



## **Archeologische prospectie met ingreep in de bodem Mol – Schansstraat**

**Titel**

Archeologische prospectie met ingreep in de bodem Mol – Schansstraat

**Auteurs**

Jeroen Verrijckt, Nick Krekelbergh

**Opdrachtgever**

RDK NV

**Projectnummer**

2017-0938

**Plaats en datum**

Gent, augustus 2017

**Reeks en nummer**

BAAC Vlaanderen Rapport 601

ISSN 2033-6896

# Inhoud

---

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Bureauonderzoek .....</b>	<b>3</b>
2.1	Landschappelijke en bodemkundige situering.....	3
2.1.1	Topografische situering .....	3
2.1.2	Landschap en geologie .....	4
2.1.3	Bodem.....	9
2.2	Historiek en cartografische bronnen .....	9
2.3	Archeologische data: Centrale Archeologische Inventaris.....	13
2.4	Archeologische verwachting .....	15
<b>3</b>	<b>Methode.....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>Resultaten .....</b>	<b>18</b>
4.1	Bodem .....	18
4.1.1	Referentieprofielen.....	19
4.1.2	Controleboringen.....	34
4.1.3	Synthese.....	36
4.2	Landschap.....	37
4.3	Spoorbeschrijving en interpretatie .....	38
4.3.1	Muren .....	39
4.3.2	Greppels en grachten .....	42
4.3.3	Kuilen .....	45
4.3.4	Paalkuilen .....	50
4.3.5	Natuurlijke sporen .....	56
<b>5</b>	<b>Vondstmateriaal .....</b>	<b>57</b>
<b>6</b>	<b>Besluit .....</b>	<b>59</b>
6.1	Synthese en interpretatie .....	59
6.2	Beantwoording onderzoeksvragen .....	67
6.3	Advies.....	74
6.3.1	Potentieel kennisvermeerdering.....	74
6.3.2	Motivatie noodzaak verder archeologisch onderzoek.....	74
6.3.3	Samenvatting .....	75
<b>7</b>	<b>Bibliografie .....</b>	<b>76</b>
<b>8</b>	<b>Lijst met figuren.....</b>	<b>77</b>
<b>9</b>	<b>Bijlagen.....</b>	<b>79</b>

<b>9.1</b>	<b>Lijsten .....</b>	<b>79</b>
9.1.1	<i>Sporenlijst .....</i>	79
9.1.2	<i>Fotolijst .....</i>	79
9.1.3	<i>Vondstenlijst (enkel digitaal) .....</i>	79
<b>9.2</b>	<b>Plannen .....</b>	<b>79</b>
9.2.1	<i>Sporenplan type .....</i>	79
9.2.2	<i>Sporenplan datering .....</i>	79
<b>9.3</b>	<b>Digitale versie van het rapport, de bijlagen en het fotomateriaal .....</b>	<b>79</b>



## Technische fiche

---

Naam site:	Mol - Schansstraat
Onderzoek:	Archeologische prospectie met ingreep in de bodem
Ligging:	Schansstraat 2400 Mol Antwerpen
Kadaster:	Mol, 4e afdeling, sectie F, perceelnummers 597r, 598d, 598e, 620a, 620m, 621h, 624h.
Coördinaten:	Noord: X: 202134.73 Y: 208697.70 Oost: X: 202183.30 Y: 208632.47 Zuid: X: 202210.38 Y: 208573.90 West: X: 202065.71 Y: 208626.83
Opdrachtgever:	RDK NV
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba
Projectcode BAAC:	2017-0938
Projectleiding:	Jeroen Verrijckt
Vergunningsnummer:	2017/097
Naam aanvrager:	Jeroen Verrijckt
Terreinwerk:	Jeroen Verrijckt, Michiel Steenhoudt
Verwerking:	Jeroen Verrijckt, Michiel Steenhoudt, Jelle Demulder, Nick Krekelbergh
Trajectbegeleiding:	Sofie Debruyne (Agentschap Onroerend Erfgoed Antwerpen)
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba (tijdelijk)
Grootte projectgebied:	7600 m <sup>2</sup>
Grootte onderzochte oppervlakte:	7600 m <sup>2</sup>
Reden van de ingreep:	Realisatie 17 woningen en 26 appartementen

Bijzondere voorwaarden:

Opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed

Archeologische verwachting:

De projectzone bevindt zich net ten noorden van de historische kern van Mol, waarin verschillende beschermde monumenten liggen. Er zijn archeologische vondsten bekend van de directe omgeving van het plangebied, namelijk aardewerk uit de 9<sup>de</sup> eeuw, en in het nabijgelegen pand 'Het Steentje' gaat mogelijk ook terug tot deze periode.

De historische kern van Mol ligt in een overgangszone van droge zandgronden naar de vallei van de Molse Nete. Dergelijke gradiëntzones zijn van oudsher geschikte locaties voor menselijke bewoning en andere activiteiten. Op de kaart van Ferraris (1771-1778) zijn in de zone van het plangebied (moes)tuinen zichtbaar, evenals een gebouw met erf.

Wetenschappelijke vraagstelling:

- Welke zijn de waargenomen horizonten (beschrijving + duiding)?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie of (andere) verstoringen?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de (partiële) afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, welke?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja,
  - + hoeveel niveaus zijn te onderscheiden?
  - + wat is de omvang?

+ komen oversnijdingen voor?

+ wat is het geschatte aantal individuen?

- Kunnen de sporen in verband staan met nabijgelegen gekende archeologische vindplaatsen, of bouwkundig of landschappelijk erfgoed?

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

- Wat zijn mogelijke maatregelen voor behoud in situ van waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling?

- Indien waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling niet in situ bewaard kunnen blijven:

1. wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?

2. welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij de aanpak van het vervolgonderzoek?

- Welke vraagstellingen zijn relevant voor vervolgonderzoek?

- Is voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welke type(s) van stalen kunnen kenniswinst opleveren en in welke hoeveelheid?

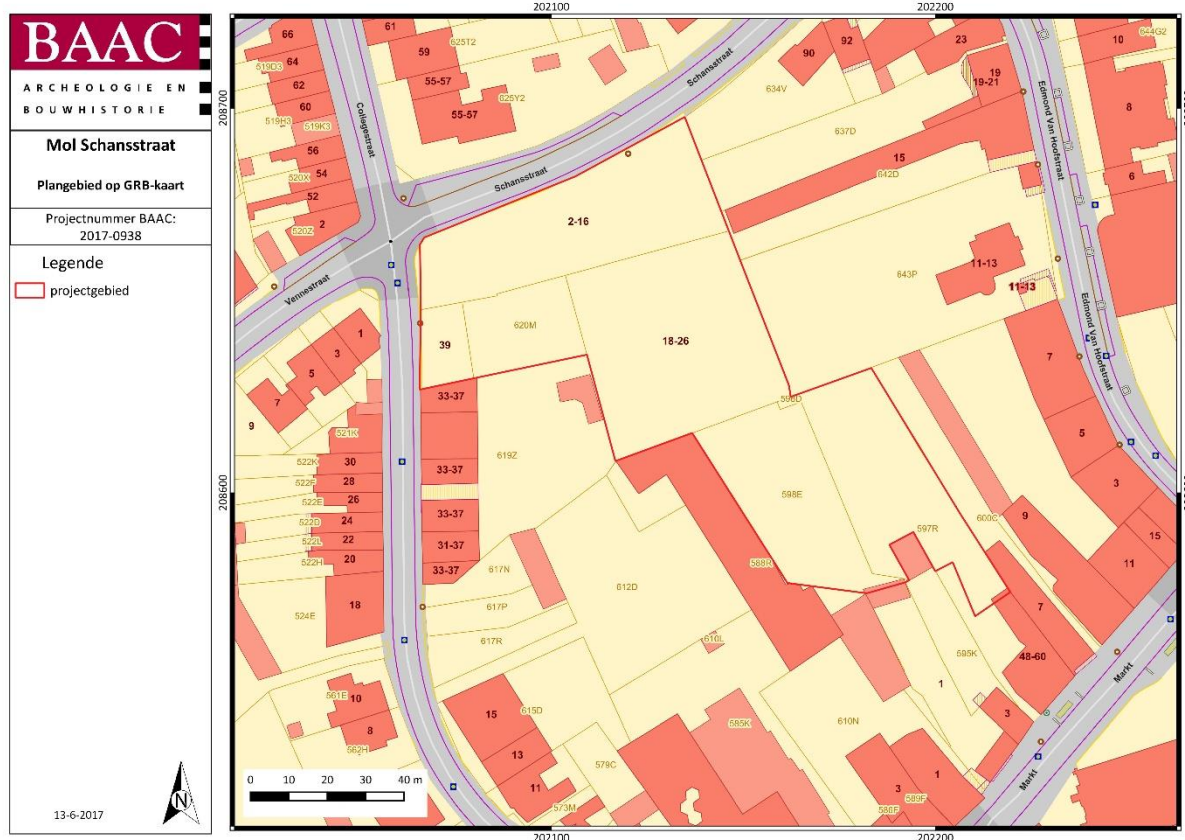
- Is de gehanteerde methodiek effectief gebleken en was een optimale evaluatie van het archeologisch bodemarchief mogelijk? Zo nee, welke alternatieve uitvoeringswijzen kunnen tot betere resultaten leiden?

Resultaten:

Er werden sporen uit vermoedelijk de vroege-, volle- en late-middeleeuwen, alsook de post-middeleeuwse periode aangetroffen.

## 1 Inleiding

Naar aanleiding van de realisatie van 17 woningen en 26 appartementen aan de Schansstraat in Mol (provincie Antwerpen) voerde BAAC Vlaanderen bvba een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uit (zie Figuur 1). Dit onderzoek gebeurde in opdracht van RDK NV.



*Figuur 1: Situering onderzoeksgebied op kadasterkaart.<sup>1</sup>*

In het kader van het ‘archeologiedecreet’ (decreet van de Vlaamse Regering 30 juni 1993, houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, inclusief de latere wijzigingen) en het uitvoeringsbesluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist, in samenspraak met het Agentschap Onroerend Erfgoed, eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de verkaveling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de prospectie is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Het onderzoek werd uitgevoerd op 16 juni 2017. Projectverantwoordelijke was Jeroen Verrijckt. Michiel Steenhoudt werkte mee aan het onderzoek. Contactpersoon bij de bevoegde overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed Antwerpen, was Sofie Debruyne. De contactpersoon bij de opdrachtgever, RDK NV, was Michael Minten.

<sup>1</sup> Geopunt 2016.

Na dit inleidende hoofdstuk volgt een beknopt bureauonderzoek met de gekende bodemkundige en archeologische gegevens betreffende het onderzoeksgebied en haar omgeving. Vervolgens wordt de toegepaste methode toegelicht. Daarna worden de resultaten van de archeologische prospectie en een eerste studie van het vondstmateriaal gepresenteerd. Hieruit volgen een synthese en interpretatie van de occupatiegeschiedenis van het onderzoeksterrein en een archeologische waardering met een advies voor toekomstig onderzoek.

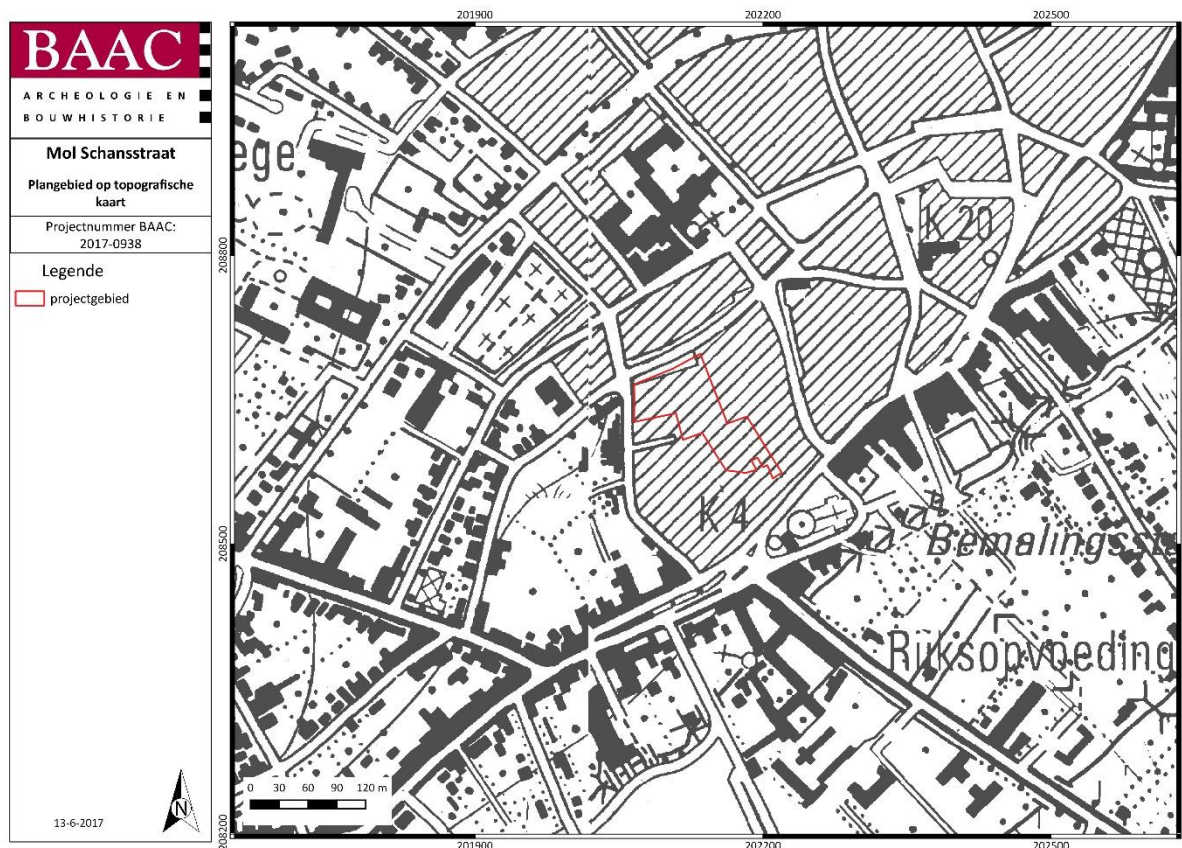
## 2 Bureauonderzoek

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de voorafgaand aan het veldonderzoek beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, geschiedenis en archeologie met betrekking tot het plangebied en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

### 2.1 Landschappelijke en bodemkundige situering

#### 2.1.1 Topografische situering

Het onderzoeksterrein bevindt zich in het centrum van Mol op 100 m ten noordwesten van de kerk (zie Figuur 2). Vóór bouwwerkzaamheden was het plangebied in gebruik als parking en braakliggende zone. Op de DHMII is zichtbaar dat centraal binnen het plangebied een lichte helling aanwezig is in zuidelijke richting. De hoogte van het maaiveld varieert tussen 27,2 m +TAW in het noordwesten en 27,8 m +TAW in het zuidoosten (Figuur 3).



Figuur 2: Situering onderzoeksgebied op de topografische kaart.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Geopunt 2016.





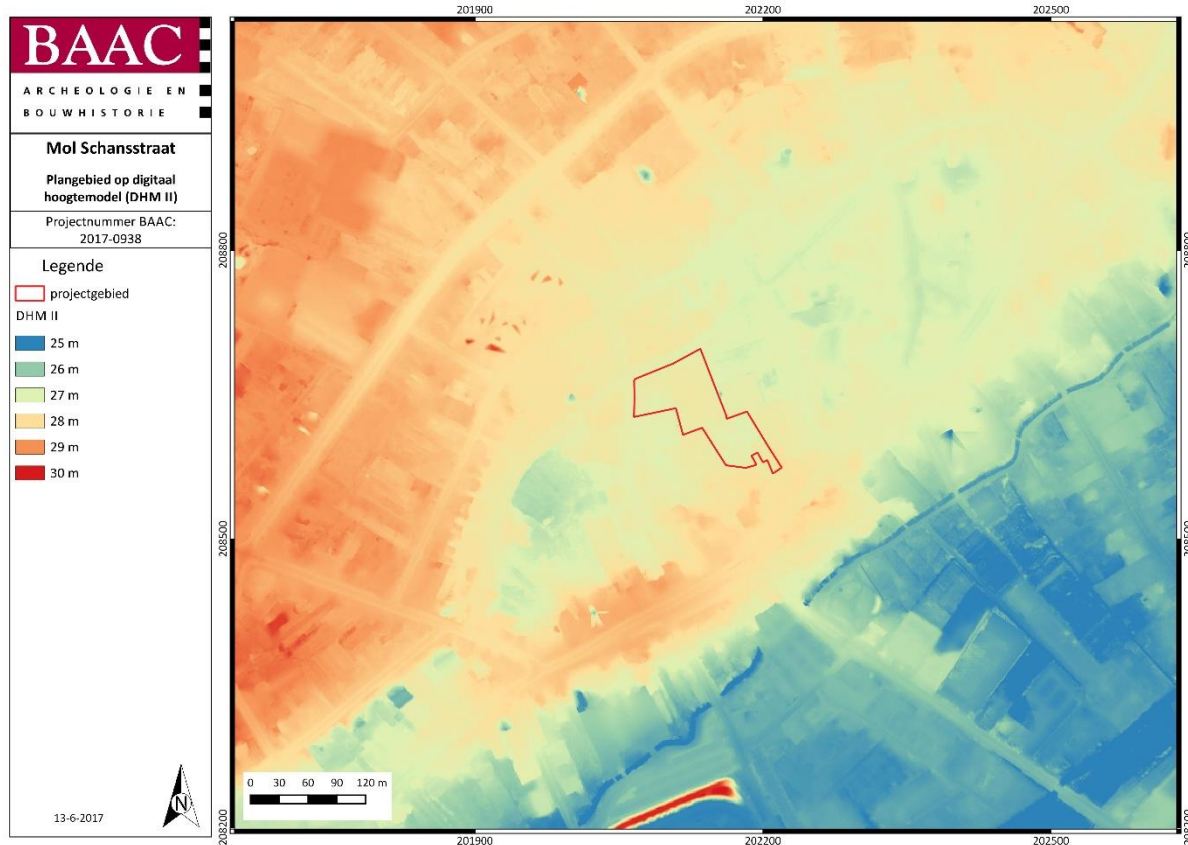
*Figuur 3: Projectgebied op de DHM II.<sup>3</sup>*

## 2.1.2 Landschap en geologie

### a) Landschappelijke situering

De historische kern van Mol is gelegen in de Kempense laagvlakte, op een uitloper van een hoger gelegen dekzandrug met een noordoost-zuidwestoriëntatie, gesitueerd aan de rand van de vallei van de Molse Nete, die uitmondt in de Grote Nete (Figuur 4). Het plangebied ligt in een lager gelegen zone, vermoedelijk een oude meander van de Molse Nete, tussen de dekzandrug en de uitloper. In het noordelijk deel van het terrein ligt een lichte opduiking, mogelijk een voormalige donk (Figuur 4).

<sup>3</sup> AGIV 2016.



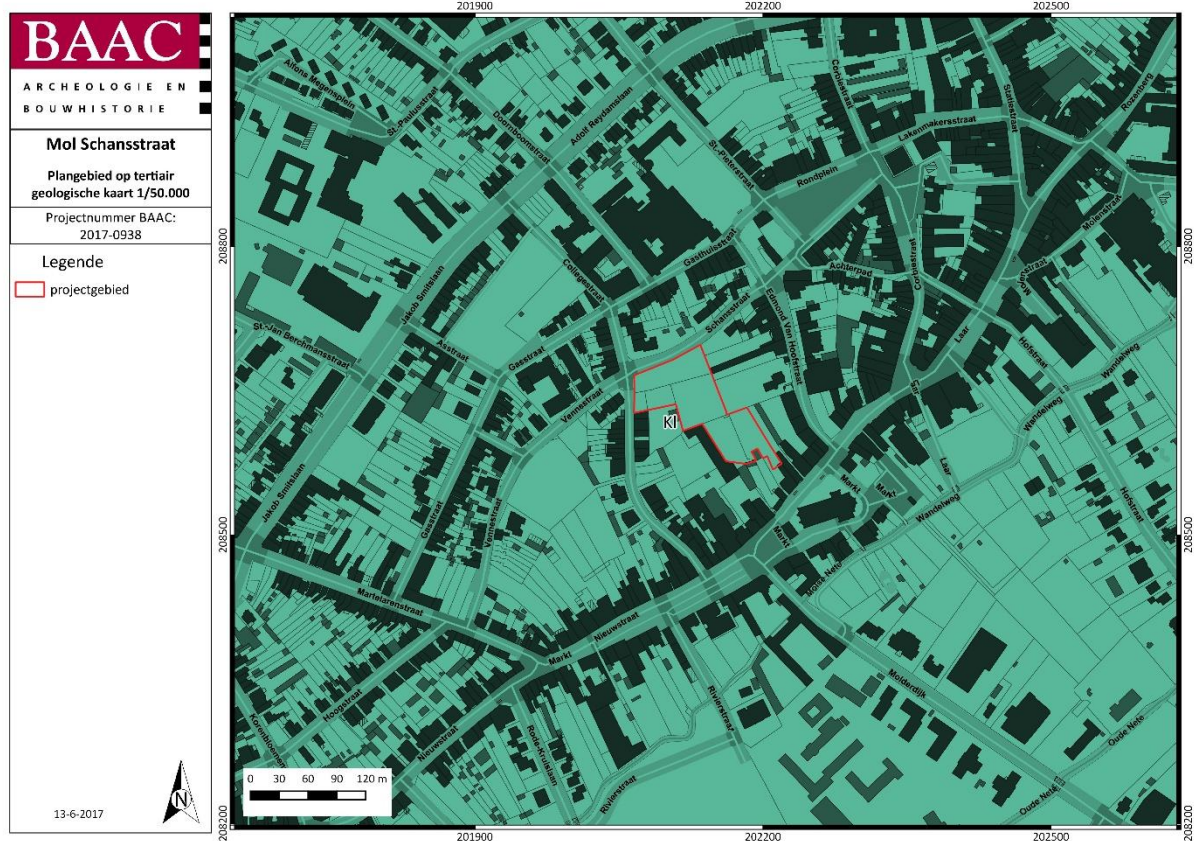
*Figuur 4: Projectgebied en ruimere omgeving op de DHM II.<sup>4</sup>*

#### b) Geologische situering

Ter hoogte van het plangebied wordt het tertiair substraat de Formatie van Kasterlee aangetroffen. Deze formatie bestaat uit bleekgroene tot bruine, kleihoudende zanden met mica. Ze zijn bovendien licht glauconiethoudend. Binnen de formatie komen paarse kleihorizonten voor.

<sup>4</sup> AGIV 2016.





Figuur 5: Situering van het onderzoeksterrein op de tertiairgeologische Kaart van Vlaanderen (schaal 1:50.000).<sup>5</sup>

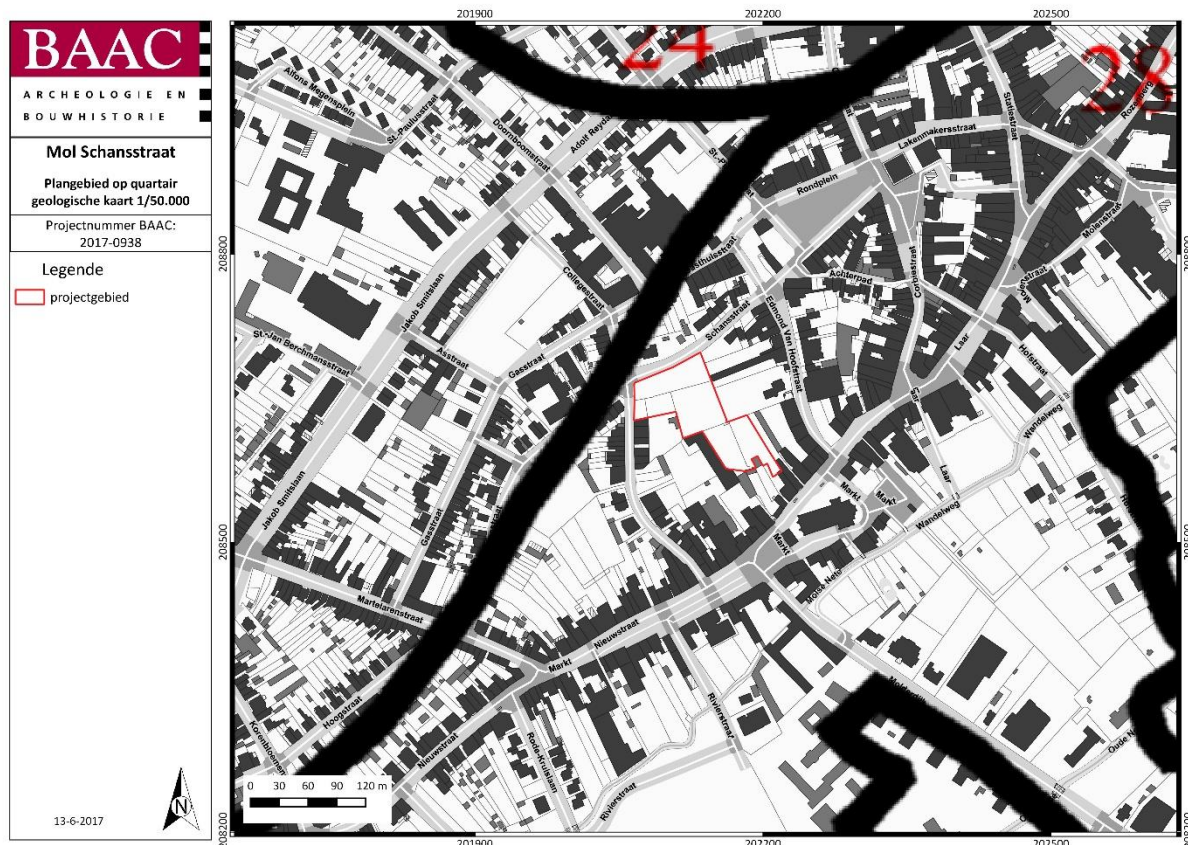
Volgens de vereenvoudigde quartairgeologische kaart 1/200.000 komt in het ganse plangebied één profieltype voor. Het eerste profieltype (1) bestaat onderaan uit fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Hierboven bevinden zich eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk vroeg Holoceen en/of hellingsafzettingen uit het Quartair. Helemaal bovenaan worden fluviatiele afzettingen uit het Holoceen of Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) teruggevonden.

<sup>5</sup> Databank Ondergrond Vlaanderen, 2016a.





Volgens de vereenvoudigde quartairgeologische kaart 1/50.000 komt in het ganse plangebied profieltype 28 voor. Dit profieltype omvat de fluviatiele afzettingen van de Molse Nete, behorende tot de Formatie van Singraven. De eenheid kenmerkt zich door klei met venig en siltig fijn zand tot grof zand. Op sommige locaties kunnen veenlagen voorkomen. Onder deze formatie komt bedekt alluvium uit het Weichseliaan voor. De dikte van de afzetting schommelt tussen de 1 en 5 meter tot lokaal een dikte van 10 m.

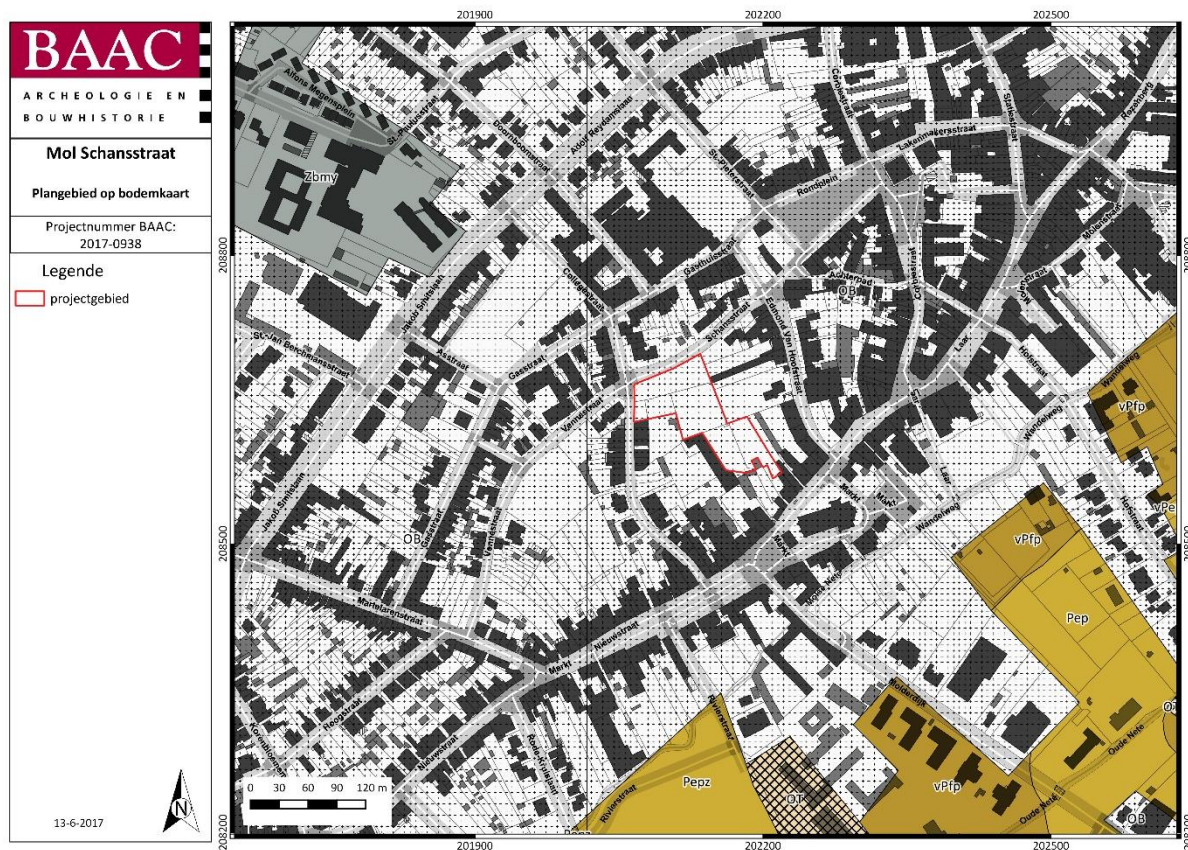


Figuur 7: Situering van het onderzoeksterrein op de quartairgeologische Kaart van Vlaanderen (schaal 1:50.000).<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Databank Ondergrond Vlaanderen 2016b.

### 2.1.3 Bodem

Volgens de bodemkaart wordt het gehele projectgebied ingenomen door een bebouwde zone. Ten oosten van het projectgebied, aan de overzijde van de Molse Nete, zijn voornamelijk natte tot zeer natte lichte zandleembodems zonder profielontwikkeling terug te vinden (bodemseries Pep en vPfp). Ten westen van het projectgebied zijn droge tot zeer droge zandbodems met dikke antropogene humus A-horizont aanwezig (bodemserie Zam en Zbmy).<sup>8</sup>



Figuur 8: Situering van het onderzoeksterrein op de Bodemkaart van Vlaanderen.<sup>9</sup>

## 2.2 Historiek en cartografische bronnen<sup>10</sup>

Binnen dit kader wordt eerst een klein historisch overzicht gegeven van het onderzoeksgebied. Daarna worden de reeds gekende archeologische waarden uit de nabije omgeving besproken.

De oudste bewoningsgeschiedenis van Mol is onduidelijk. In Wezel zijn enkele toevalsvondsten van lithisch materiaal aangetroffen. Te Postel werden grafheuvels terug gevonden. Deze vondsten wijzen in de richting van vroege menselijke aanwezigheid. Vermoedelijk verbleven prehistorische nomaden op de hoger gelegen delen in zowel het centrum van Mol als de gehuchten.

Het dorpsplein van Mol heeft de vorm van een langgerekte driehoek. Dergelijke dorpspleinen werden vroeger als Frankisch geïnterpreteerd. Recentelijk onderzoek heeft echter uitgewezen dat dit niet altijd het geval is. Dergelijke driehoekige pleinen zijn in al de oude Molse wijken terug te vinden. Oorspronkelijk telde Mol zes wijken of gehuchten, de zogenaamde "heerdgangen": Plaats (centrum),

<sup>8</sup> Van Ranst & Sys, 2000, 252.

<sup>9</sup> Databank Ondergrond Vlaanderen 2016d.

<sup>10</sup> Inventaris Onroerend Erfgoed.

Ezaart, Stokt, Genegoor (= Goor) met Achterbos, Sluis en Ginderbuiten. Elk van deze zes wijken vormde een aparte eenheid met eigen vertegenwoordiging in het lokale bestuur. Mol-Plaats profileerde zich vrij snel als hoofdplaats, voornamelijk wegens de centrale ligging. Het plangebied is gelegen in de wijk Mol-Plaats.

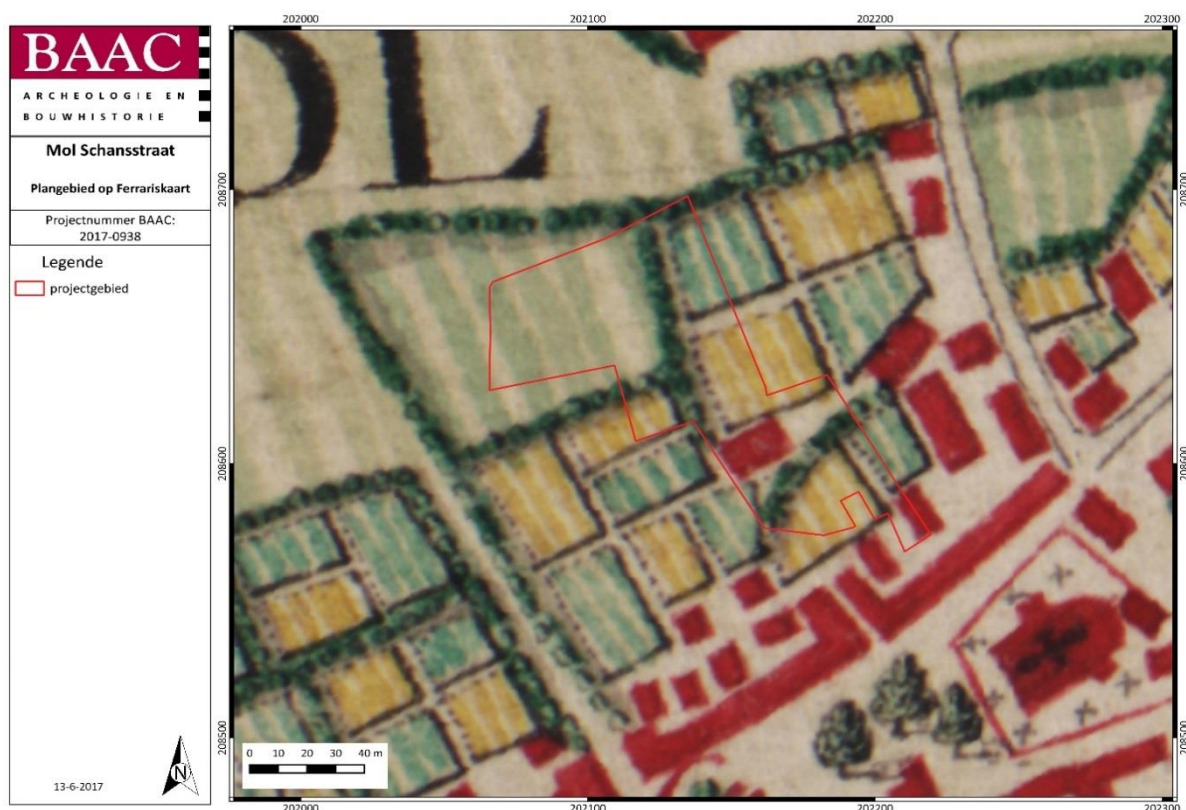
De overige gehuchten ontstonden geleidelijk: een aparte plaats wordt ingenomen door het gehucht Gompel, gegroeid uit de "Gompelse Hoeve"; het maakte geen deel uit van de zes oude wijken maar is duidelijk altijd Mols grondgebied geweest. Het Hof van Gompel was in de 8ste eeuw persoonlijk bezit van Adelhard en werd samen met Mol aan de abdij van Corbie geschonken; de twee nederzettingen hadden echter beide een ander statuut: terwijl Mol een kerkdorp was, bleef Gompel een vrijgoed. Het huidige gehucht Wezel was in de Middeleeuwen een allodiaal goed, de zogenaamde "Wezelse Hoeve". Deze was vanaf de 13de eeuw bezit van de abdij van Postel; rond circa 1500 werd de hoeve met al haar goederen onder Mol gesteld. Rauw tenslotte ontstond uit de landbouwnederzetting "het Rauw", die voor het eerst ter sprake kwam in de 18de eeuw. Het gehucht Millegem was een Geelse enclave en bestond enkel uit een kerkplein met omringende huizen; het bezat reeds van in de Middeleeuwen een eigen kerk; Millegem werd in 1818 afgescheiden van Geel en bij Mol gevoegd; naderhand ging de benaming over op de in 1854 gestichte parochie die naast Millegem ook Stokt en de aanhorige wijken omvatte. Het gehucht Donk tenslotte kwam pas tot ontwikkeling eind 19de - begin 20ste eeuw,

Volgens een 16de eeuwse kroniek schonk Adelhard of Adelardus, kleinzoon van Karel Martel het hem toebehorende domein Mol-Balen-Dessel in 774 aan de benedictijnerabdij van Corbie nabij Amiens (Frankrijk). De historische documenten die deze bewering kunnen staven klimmen voorlopig slechts op tot 1173. In 1559 verkocht de abdij de grondheerlijkheid aan Godfried van Bocholt; latere eigenaars waren de families van Hoensbroeck, de Renesse, d'Isendoorn à Blois en von Fürstenberg. De hoge heerlijkheid werd vanaf 1626 verpand aan de families van Mol, Bouton, Roelants, Carena, Cano, de Wal van Masbourg. Tijdens de Franse Revolutie hield de Voogdij Mol-Balen-Dessel op te bestaan en werden de drie gemeenten gescheiden.

Om na te gaan hoe het terrein werd ingericht in historische tijden en of het landgebruik van het huidige perceel is gewijzigd doorheen de tijd werden enkele historische kaarten geraadpleegd, waaronder de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (zgn. Ferrariskaart), Atlas der Buurtwegen en Vandermaelenkaart. Er moet voorzichtig omgesprongen worden met deze kaarten. Ze zijn soms niet nauwkeurig en gemaakt met een bepaald doel voor ogen dat mee de inhoud van de kaart heeft bepaald. De Ferrariskaart is bijvoorbeeld een kaart die is opgesteld voor militaire doeleinden, bijgevolg zijn perceelsgrenzen slechts bij benadering afgebeeld en wordt er eerder een beeld geschept van de open- of geslotenheid van een landschap. Op de randen van kaartbladen zijn dikwijls fouten waar te nemen (bijvoorbeeld zaken die dubbel staan afgebeeld of incongruenties), bovendien vertonen de kaartbladen een sterke verschuiving en rotatie naar het noordwesten toe.



## a) De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (Ferrariskaart) (1771-1778)

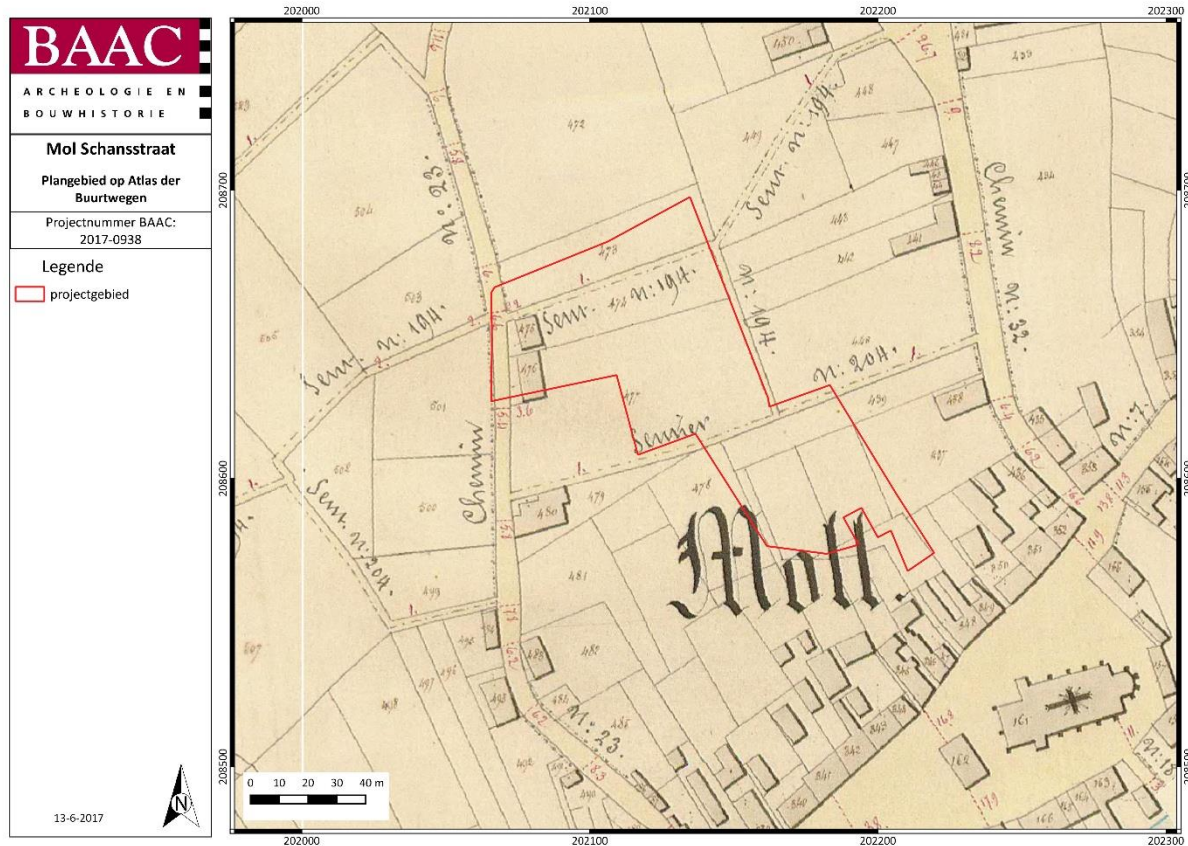


*Figuur 9: Situering van het onderzoeksterrein op de Ferrariskaart.<sup>11</sup>*

Op de Ferrariskaart kan men zien dat het plangebied zich aan de rand van het historische centrum van Mol bevindt. De zuidelijke/zuid-oostelijke zone is gelegen in de achtererven van bewoning die zich langsheen de markt bevindt. De gehele marktzone is bebouwd. Centraal op het driehoekige dorpsplein is de kerk met kerkhof aanwezig. Voor de kerk zijn enkele grote, bomen aanwezig. Ten oosten van het plangebied zijn gebouwen langsheen de huidige Edmond van Hoofstraat aanwezig. Het plangebied zelf wordt nagenoeg volledig ingenomen door (moes)tuinen die vermoedelijk in verband te brengen zijn met de bebouwing. Ongeveer centraal in het projectgebied is een gebouw aanwezig. De functie van dit gebouw is onduidelijk. Gelet op de omvang is het vermoedelijk een woongebouw of groot bijgebouw.

<sup>11</sup> Geopunt 2016.

b) Atlas der Buurtwegen (1841)



*Figuur 10: Situering van het onderzoeksterrein op de Atlas de Buurtwegen.*

De Atlas der Buurtwegen toont een gelijkaardig beeld als de Ferrariskaart. Het gebouw dat op de Ferrariskaart centraal in het projectgebied gelegen is, is op dit moment verdwenen. In de noordwestelijke hoek zijn twee gebouwen verschenen.

## c) Vandermaelenkaart (1846-1854)



Figuur 11: Situering van het onderzoeksterrein op de Vandermaelenkaart.<sup>12</sup>

De Vandermaelenkaart laat een gelijkaardig landgebruik en -inrichting zien als de hierboven beschreven kaarten.

### 2.3 Archeologische data: Centrale Archeologische Inventaris

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Hoewel lang niet alle vindplaatsen en vondsten in de databank zijn opgenomen, kan dit overheidsinstrument helpen om een inschatting te maken van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied.

Uit de ruime omgeving van het onderzoeksgebied zijn 17 vindplaatsen bekend.

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
112110	CAMPUS LEEFHUTTEN: MUUR
110687	17 <sup>DE</sup> EEUWSE SCHANS
103112	DE LELIE: KONINKLIJKE WAAG EN HUIS 16 <sup>E</sup> EEUW

<sup>12</sup> Geopunt 2016.

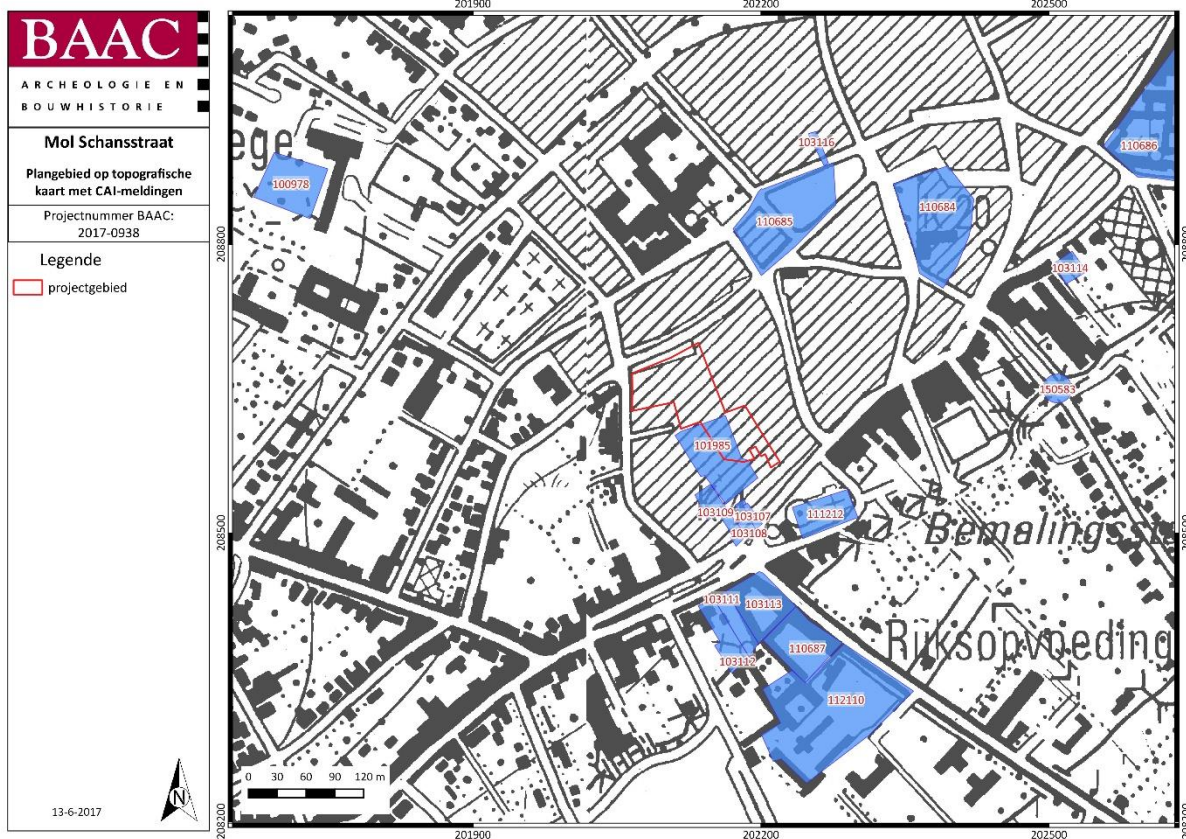


103113	<b>SINT LODEWIJKGESTICHT: HUIZEN 16<sup>E</sup> EEUW</b>
103111	<b>HERBERG EN BROUWERIJ 16<sup>E</sup> EEUW</b>
103109	<b>HET STEENTJE: HUIS 16<sup>E</sup> EEUW</b>
111212	<b>SINT-PIETER- EN PAUWELKERK: KERK VROEGE ME</b>
101985	<b>FABRIEK KRINGS: LOSSE VONDST AW VROEGE ME</b>
150583	<b>WANDELWEG I: BRUG</b>
103114	<b>MOLENSTRAAT 8: PASTORIJ 18<sup>E</sup> EEUW</b>
110684	<b>SCHANS VAN OVERLAAR 1: SCHANS 16<sup>E</sup> EEUW</b>
110685	<b>SCHANS VAN OVERLAAR 2: SCHANS 17 EEUW</b>
103116	<b>'T ROND: HUIS 18<sup>E</sup> EEUW</b>
110686	<b>KARMELIETENKLOOSTER ROZENBERG: KLOOSTER 17<sup>E</sup> EEUW</b>
103107	<b>MOLENHOEKSTRAAT I: MOLEN LME</b>
103108	<b>HET BAXENSHUIS: HUIS 16<sup>E</sup> EEUW</b>
100978	<b>KUILEN EN PAALKUILEN UIT DE IJZERTIJD EN ROMEINSE TIJD</b>

Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.

Het grootste gedeelte van bovenstaande CAI-meldingen hebben betrekking tot de algemene middeleeuwse en recentere ontwikkeling van Mol. Hierbij zijn verscheidene 16<sup>de</sup>- tot 18<sup>de</sup>-eeuwse gebouwen en structuren aanwezig. Eén CAI-melding (CAI 100978) heeft betrekking op archeologisch vooronderzoek uit 2007. Hierbij werden enkele kuilen en paalkuilen uit de ijzertijd en Romeinse periode aangetroffen.

In de directe omgeving van het plangebied zijn vijf CAI-meldingen aanwezig die een directe betrekking tot het plangebied kunnen hebben. CAI 111212 betreft de kerk die centraal op het kerkplein gelegen is. De huidige kerk dateert uit 1852 met een toren die vermoedelijk in het begin van de 16<sup>de</sup> eeuw gebouwd is. Er is echter sprake van een eerste kerkgebouw dat tussen 774 en 825 gebouwd is door de abdij van Corbie. CAI 103108 betreft het Baxenhuis. Volgens archivalische bronnen klimt dit gebouw op tot de 16<sup>de</sup> eeuw. Het huidige gebouw is opgericht aan het einde van de 17<sup>de</sup> of het begin van de 18<sup>de</sup> eeuw. CAI 103107 betreft een huis met de naam Den Dorpel, Krings of De Kroon. Dit gebouw is voor het eerst vermeld in 1563. Tijdens zijn lange geschiedenis kende dit gebouw onder meer een gebruik als herberg en als brouwerij. In 1862 werden grote delen van de gebouwen afgebroken, hierbij werden drie urnen gevonden. CAI 103109 heeft betrekking op een gebouw met de naam het Steentje. Het huidige gebouw dateert uit de 16<sup>de</sup> eeuw. Volgens historisch bronmateriaal zou er op deze locatie reeds een gebouw aanwezig geweest zijn in de 9<sup>de</sup> eeuw. Vermoedelijk is het op dit moment reeds een stenen gebouw. Het Steentje is de woning van de voogden van Mol geweest. De laatste CAI-melding betreft CAI 101985. Op de locatie van deze CAI-polygoon werden bij de bouw van de fabriek Krings in 1872 enkele potten terug gevonden. Eén pot zou in grijszwart aardewerk gemaakt zijn, 3 andere potten zijn kleiner. Alle potten zouden in de vroege-middeleeuwen dateren. Vermoedelijk houden deze potten verband met het gebouw Het Steentje.



Figuur 12: Situering van het onderzoeksterrein op de topografische kaart met weergave van de CAI-meldingen.

## 2.4 Archeologische verwachting

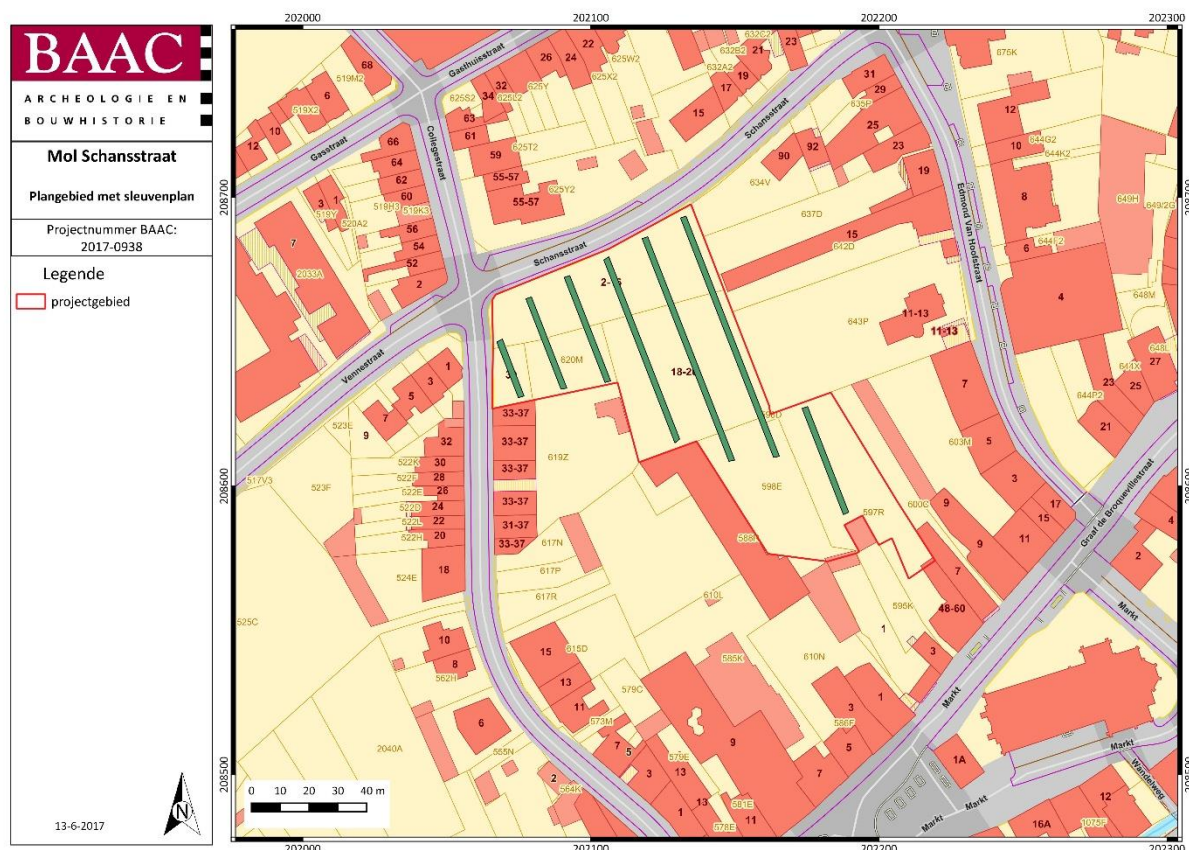
Het plangebied is gelegen in de historische kern van het dorp Mol. Deze historische kern is vermoedelijk ontstaan in de vroege-middeleeuwen. Er is een continue bewoning tot de recente periodes geweest. Het plangebied zelf is net aan de rand van deze historische bewoningskern te situeren en is vermoedelijk in gebruik geweest als akker en tuinzones. Het is echter aannemelijk dat er binnen de contouren van het projectgebied randactiviteiten hebben plaatsgevonden die verband houden met de bewoning langsheen de markt.

### 3 Methode

In dit hoofdstuk wordt de toegepaste methodologie tijdens het veldwerk geschetst (werkwijze, planning, aanpak, strategie).

De prospectie met ingreep in de bodem bestond uit een standaard proefsleuvenonderzoek waarbij de methode van continue sleuven werd gebruikt. Parallelle proefsleuven werden aangelegd over het volledige perceel, waarbij de afstand tussen de proefsleuven maximaal 15 m bedroeg. Hierbij diende ca. 10 % van het terrein geprospecteerd te worden door middel van proefsleuven en ca. 2,5 % door middel van kijkvensters. Rondom archeologisch waardevolle sporen (paalkuilen, kuilen en kringgreppels) dienen kijkvensters aangelegd te worden zodat onderzoeksvragen beantwoord kunnen worden.

Voor aanvang van het proefsleuvenonderzoek werd in overleg met de opdrachtgever en het Agentschap Onroerend Erfgoed Antwerpen een sleuvenplan opgesteld (Figuur 13). Hierbij werd in de zuidelijke zone van het plangebied een zone gevrijwaard van het sleuvenonderzoek. Op deze locatie zou zware bodemvervuiling aanwezig zijn. (Figuur 13).



Figuur 13: Proefsleuvenplan.

De sleuven zijn aangelegd met behulp van een graafmachine op rupsbanden (21 ton) met een gladde graafbak van ca. 2 m breedte. In elke sleuf werd machinaal minimaal één vlak aangelegd op het archeologisch relevante en leesbare niveau; dit onder begeleiding van minstens één archeoloog. Verspreid over het terrein werden verscheidene bodemprofielen aangelegd zodat de bodemkundige en landschappelijke situatie bestudeerd kon worden.



*Figuur 14: Gerealiseerd proefsleuvenplan.*

Door de terreinsituatie is lichtjes afgeweken van het sleuvenplan (Figuur 14). De noordoostelijke sleuf werd ingekort doordat aan de noordelijke zijde de vrachtwagen voor transport van de kraan geparkeerd stond, en aan de zuidelijke zijde een tuinmuurtje aanwezig was.

Twee sleuven zijn lokaal uitgebreid tot kijkvensters. Telkenmale werden deze kijkvensters aangelegd rondom enkele sporen die aangetroffen werden in de proefsleuven.

In totaal werd er ca. 760 m<sup>2</sup> onderzocht of ca. 10 % van het totale projectgebied. Wanneer enkel de oppervlakte van de toegankelijk en niet vervuilde zone wordt meegenomen, is er een dekking van ca. 13,9 % behaald.

Van alle sleuven en kijkvensters zijn overzichtsfoto's gemaakt en van alle (antropogene) sporen ook detailfoto's. De sleuven en sporen zijn ingemeten door middel van een *GEOMAX Zennith 25* (GPS) en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten zijn digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van het programma QGIS werden de verzamelde data van de opgravingsvlakken verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.

Per proefsleuf zijn machinaal verschillende profielkolommen (minimaal 1 m breed) aangelegd waarbij minimum 30 cm van de moederbodem zichtbaar was. De locatiekeuze van deze profielputten stond in functie van het inzicht in de lokale bodemopbouw (en de diepte van verstoring). Rekening houdend met de hoge archeologische verwachting voor steentijdvindplaatsen is tijdens het veldwerk extra aandacht besteed aan de gaafheid van de bodemprofielen. Alle bodemprofielen werden opgeschoond, gefotografeerd en beschreven per horizont op basis van de bodemkundige registratie- en beschrijvingsmethodes. Bij elke profielput werd de absolute hoogte van het (archeologisch) vlak en van het maaiveld genomen en op het plan aangeduid.

Meteen na afloop van het onderzoek zijn de proefsleuven gedicht om verdere degradatie en instabiliteit van het terrein te voorkomen. Dit gebeurde met instemming van Sofie Debruyne (OE).

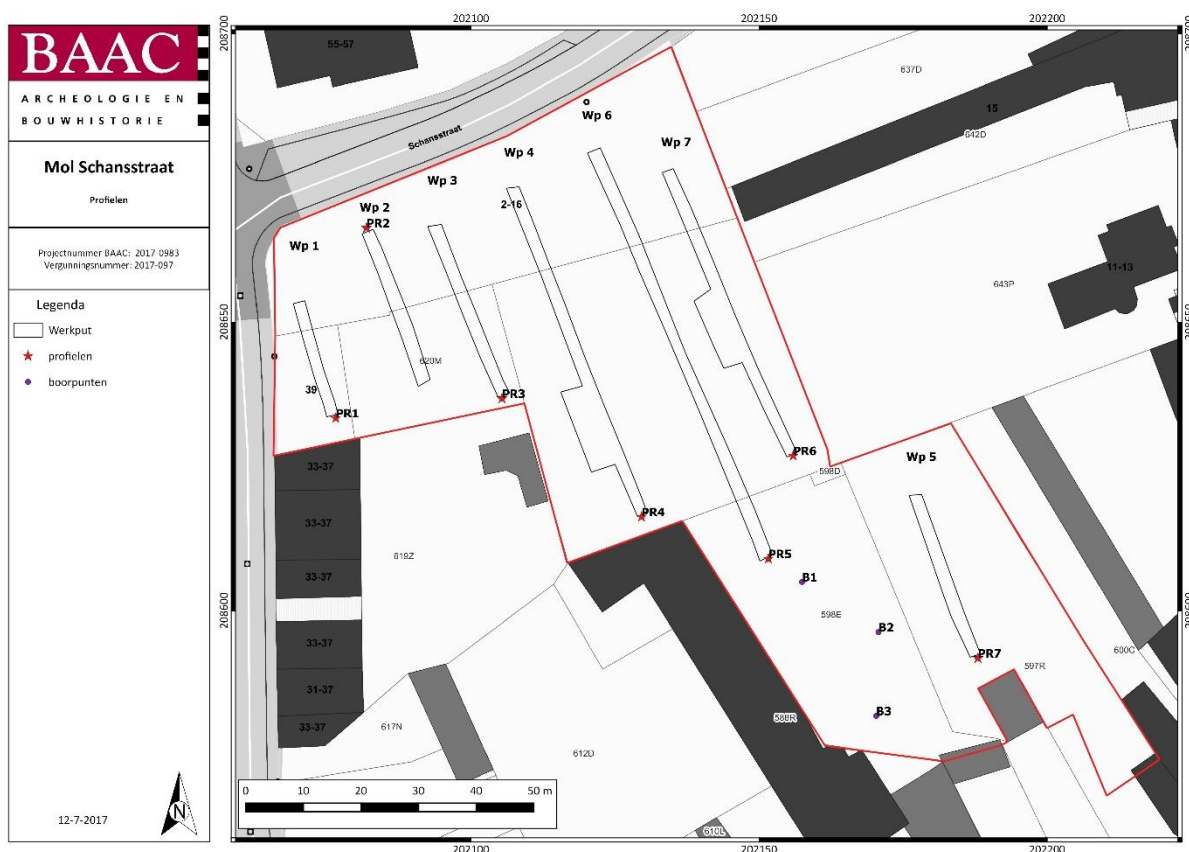


## 4 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vooronderzoek besproken. We gaan eerst in op de bodemkundige waarnemingen, vervolgens overlopen we de inzichten met betrekking tot de aangetroffen sporen.

### 4.1 Bodem

Per werkput werd één profiel of pedon<sup>13</sup> geregistreerd teneinde de bodemopbouw in het plangebied nader te bestuderen, en de gaafheid van het profiel en de relatie met het landschap en het archeologisch bodemarchief te bestuderen (zie Figuur 15). De profielen werden per horizont lithologisch en bodemkundig beschreven. Belangrijke bodemeigenschappen, zoals textuur, bodemstructuur, oxidoreductie, kalkgehalte (door middel van een zoutzuurtest met een oplossing van 10% HCl), biologische processen, chemische processen, mineralogische processen en bodemhorizonten werden gedetermineerd en beschreven. De beschrijving van de boringen gebeurde conform de FAO Guidelines for Soil Description<sup>14</sup> en de Code van Goede Praktijk. De aangetroffen bodems werden gedetermineerd conform het Belgisch bodemclassificatiesysteem.



Figuur 15: Sleuvenplan met weergave van de aangelegde bodemprofielen en controleboringen.

<sup>13</sup> Een pedon is een zogenaamd "soil individual", in de vorm van een 3-dimensionaal eenheid van 1 \* 1 \* 1,25 m.

<sup>14</sup> FAO, 2006.

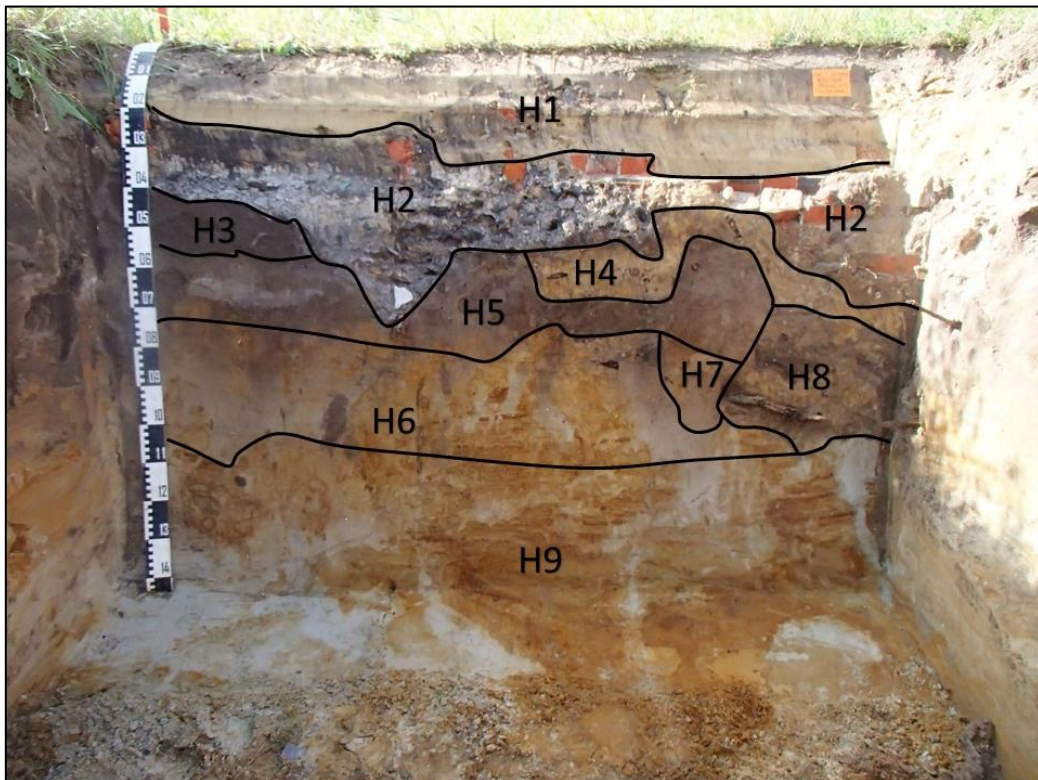
In het deel van het plangebied dat niet kon worden onderzocht vanwege de aanwezigheid van een vervuilde bodem werden enkele controleboringen gezet. Vanwege de onbekende graad van vervuiling konden de boringen niet in detail worden beschreven en moest worden volstaan met een fotografische registratie om de dikte van het humeuze dek te bepalen en een globaal beeld te bekomen van de bodemopbouw ter plaatse.

#### 4.1.1 Referentieprofielen

In werkput 1 was de bovenkant van het profiel (profiel 1.1) sterk verstoord door antropogene ingrepen. In totaal werden negen horizonten onderscheiden. De bovenste 36 cm van het profiel bestond uit een opgebracht zandig pakket (AC-horizont), bestaande uit geel en donkerbruingrijs gevlekt, enigszins humeus zand met veel baksteen- en puinresten en muurresten (H1). Hieronder was een pakket aanwezig dat volledig bestond uit puin en baksteen-/funderingsresten (Au-horizont, H2). Op de Atlas der Buurtwegen is te zien dat in deze hoek van het plangebied historische bebouwing aanwezig was (zie Figuur 10). Rechts in het profiel waren onder deze stenige resten een aantal vergravingen aanwezig (H4, H7 en H8). Hieronder bevond zich vanaf 40 cm beneden maaiveld dan een begraven Ap-horizont (Apb1), bestaande uit zwak humeus, grijsbruin, fijn zand (H3), met daaronder een tweede begraven Ap-horizont (Apb2), bestaande uit lichtbruingrijs, zwak humeus, fijn zand (H5). Daaronder ging het profiel via een geleidelijke tot diffuse overgang over in de Cg1-horizont (H6). Deze was opgebouwd uit matig fijn, slecht gesorteerd zand en lichtoranjegeel van kleur. In de matrix waren matig veel sporen van bioturbatie aanwezig (onder meer in de vorm van crotovinas), veel oxidatievlekken van ijzer en ook enkele spikkels van mangaan. In de fossiele wortelgangen was grotendeels gebleekt materiaal aanwezig als gevolg van de aanwezigheid van hangwater in de biogalerijen, wat heeft geleid tot reducerende omstandigheden en/of neerwaartse uitloging van sesquioxiden, terwijl langs de zijanten van de wortelgangen oranje banden werden gevormd waar het uitgespoelde ijzer in de meer zuurstofrijke bodemmatrix opnieuw kan oxideren en precipiteren. Het verschil met de onderliggende Cg2-horizont (H9) zat voornamelijk in het feit dat de licht gelaagde structuur, die hier aanwezig was, in de Cg1-horizont -vermoedelijk onder invloed van de aanwezige bioturbatie, grotendeels verdwenen was. Zowel in de Cg1- als de Cg2-horizont waren sterk gebleekte, witte tongen aanwezig. Vermoedelijk waren dit oorspronkelijk vorstwiggen die later als preferentiële doorgang hebben gefunctioneerd voor wortels waardoor sterk grillige structuren in het moedermateriaal werden gevormd. Alle geregistreerde horizonten waren kalkloos, behoudens H1 en H2 als gevolg van de aanwezige kalkrijke puinresten. Het moedermateriaal was over de hele site kalkloos.

Laag	Diepte (cm)	Horizont	Beschrijving
H1	0-36	(A)C	Zand, matig fijn, slecht gesorteerd, zwak humeus, geel en donkerbruingrijs, massief, matig veel wortels, veel puin, veel baksteen, kalkrijk
H2	36-[40-80]	Au	Puinlaag, grijs + rood, veel puin en baksteen, muurresten, kalkrijk
H3	40-56	Apb1	Zand, fijn, slecht gesorteerd, matig humeus, grijsbruin, subhoekig blokkig, fijn tot middelmatig, matig, spoor van wortels (< 1%), kalkloos
H4	[45-54]-[54-70]	Ap1	Zand, fijn, slecht gesorteerd, zwak humeus, geel en donkergrijs, enkelvoudige korrel, weinig wortels (1-10%), kalkloos
H5	56-76	Apb2	Zand, fijn, slecht gesorteerd, zwak humeus, lichtbruingrijs en lichtgrijze vlekken, subhoekig blokkig, fijn tot middelmatig, zwak, spoor van wortels (< 1%), kalkloos
H6	76-106	Cg1	Zand, matig fijn, matig slecht gesorteerd, lichtoranjegeel, hoekig blokkig, fijn, zwak, matig veel bioturbatie, spoor van wortels (< 1%), veel oxidatievlekken van ijzer, weinig oxidatievlekken van mangaan, ijzerconcreties, wortelgangen en crotovinas, kalkloos
H7	76-100	Ap2	Zand, fijn, matig humeus, matig goed gesorteerd, lichtbruingrijs gevlekt bruingeel en oranjebruin, kruimelstructuur, fijn, zwak, spoor van wortels (< 1%), kalkloos
H8	74-108	Ap3	Zand, fijn, matig humeus, matig goed gesorteerd, donkergrijs gevlekt lichtbruingeel en oranje, spoor van wortels (< 1%), kalkloos
H9	106-142	Cg2	Zand, matig fijn, slecht gesorteerd, oranjegeel en wit, gelaagde structuur, matig veel ijzer vlekken, veel mangaanvlekken, vorstwig (DC = 6,5/10), reductie in wortelgangen

Tabel 3: Profielbeschrijving 1.1



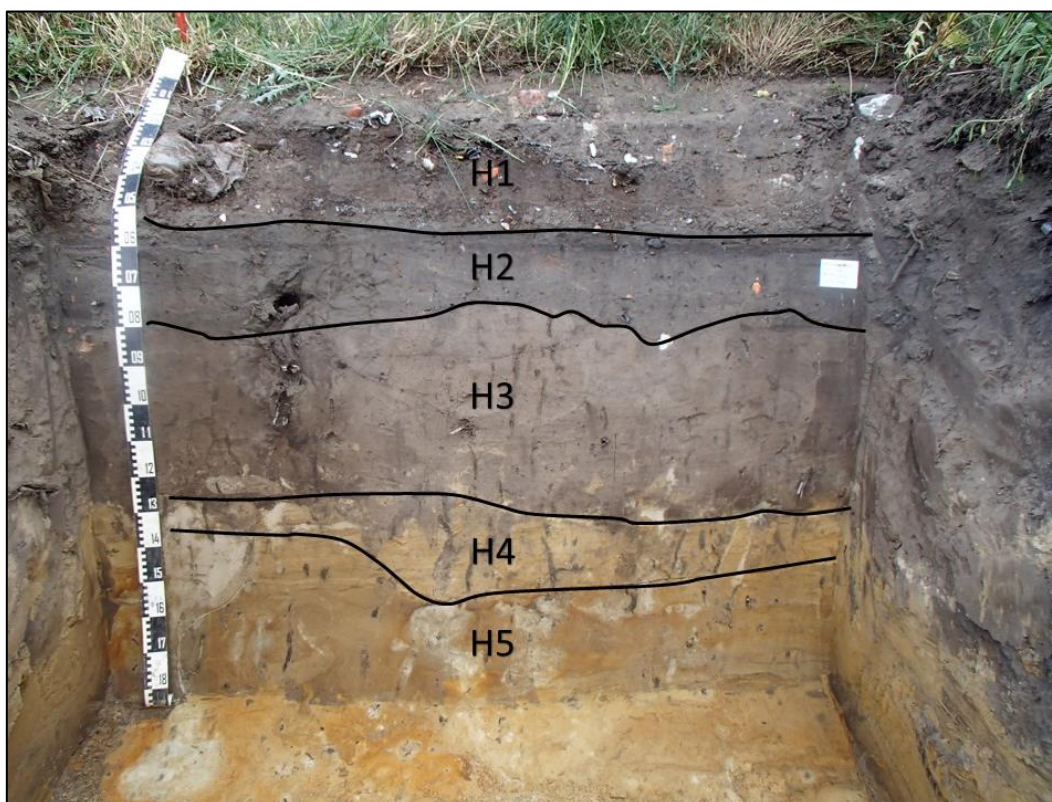
Figuur 16: Profiel 1.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017).



Profiel 2.1 kende een minder complexe opbouw op het vlak van antropogene verstoringen. In totaal werden vijf horizonten onderscheiden. Tot 134-135 cm beneden maaiveld was een dik, gelaagd, humeus dek aanwezig (H1-H3). De bovenste horizont (Ap1-horizont) bestond uit donkerbruin, matig fijn, slecht gesorteerd, sterk humeus zand. Deze horizont was sterk humeus en bezat een platige structuur, vermoedelijk als gevolg van processen aan het oppervlak die een sterke mate van compressie hebben veroorzaakt van de bovenste decimeters van het epipedon. De horizont bevatte veel baksteen- en puinresten (maar ook grind en plasticfragmenten) en kan worden geïnterpreteerd als een recent opgebracht pakket. Vanaf 56 cm beneden maaiveld was een Ap2-horizont aanwezig (H2) die bestond uit donkergrijs, sterk humeus, fijn, matig slecht gesorteerd zand. Ook hier was nog een enigszins platige structuur aanwezig. Tussen 80 en 125 tot 134 cm beneden maaiveld was een Ap3-horizont (H3) aanwezig, die bestond uit zwak humeus, bruingrijs, fijn, matig slecht gesorteerd zand. Deze horizont bevatte minder puinresten, op enkele baksteenspikkels na, en bezat nog een zwakke platige structuur. Vervolgens ging het profiel via een abrupte maar golvende overgang over in een C/A-horizont, die veel bioturbatie (onder meer in de vorm van crotovinas van mollen en fossiele wortelgangen) bevatte. Tevens waren vanaf dit niveau opnieuw sterk gebleekte, witte tongen aanwezig: een gevolg van periglaciaire processen in het moedermateriaal en latere wortelwerking. De AC-horizont bestond uit bruingeel, matig fijn, matig slecht gesorteerd zand. Tussen 144 en 155 cm beneden maaiveld ging het profiel over in de Cg-horizont (H5). Deze bestond uit geel tot oranjegeel, matig fijn, matig slecht gesorteerd lemig zand (S). In deze horizont waren enkele boomwortels zichtbaar alsook enkele meer geoxideerde laagjes met oranje kleur.

Laag	Diepte (cm)	Horizont	Beschrijving
H1	0-56	Ap1	Zand, matig fijn, slecht gesorteerd, sterk humeus, donkerbruin, platige structuur, middelmatig tot grof, sterk, veel grind, veel puin, veel baksteen, veel wortels (> 10%), plasticfragmenten, kalkloos
H2	56-80	Ap2	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, matig humeus, donkergrijs, bovengrens abrupt recht, platige structuur, fijn tot middelmatig, matig, weinig wortels (< 1%), spoor van puin, spoor van baksteen, glasfragmenten, kalkloos
H3	80-[125-134]	Ap3	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, zwak humeus, bruingrijs, bovengrens abrupt golvend, platige structuur, fijn, zwak, weinig wortels (< 1%), matig veel bioturbatie onderin, weinig baksteen (kleine spikkels), kalkloos
H4	[125-134]-[146-155]	C/A	Zand, matig fijn, matig slecht gesorteerd, bruingeel, bovengrens abrupt golvend, enkelvoudige korrelstructuur, veel bioturbatie (crotovinas en wortels), gebleekte tongen, kalkloos
H5	[146-155]-185	2Cg	Lemig zand, matig fijn, matig slecht gesorteerd, geel en oranjegeel, bovengrens abrupt golvend, enkelvoudige korrelstructuur, vorstwig links in het profiel, gebleekte structuren, enkele laagjes met geoxideerd ijzer, kalkloos

Tabel 4: Profielbeschrijving 2.1



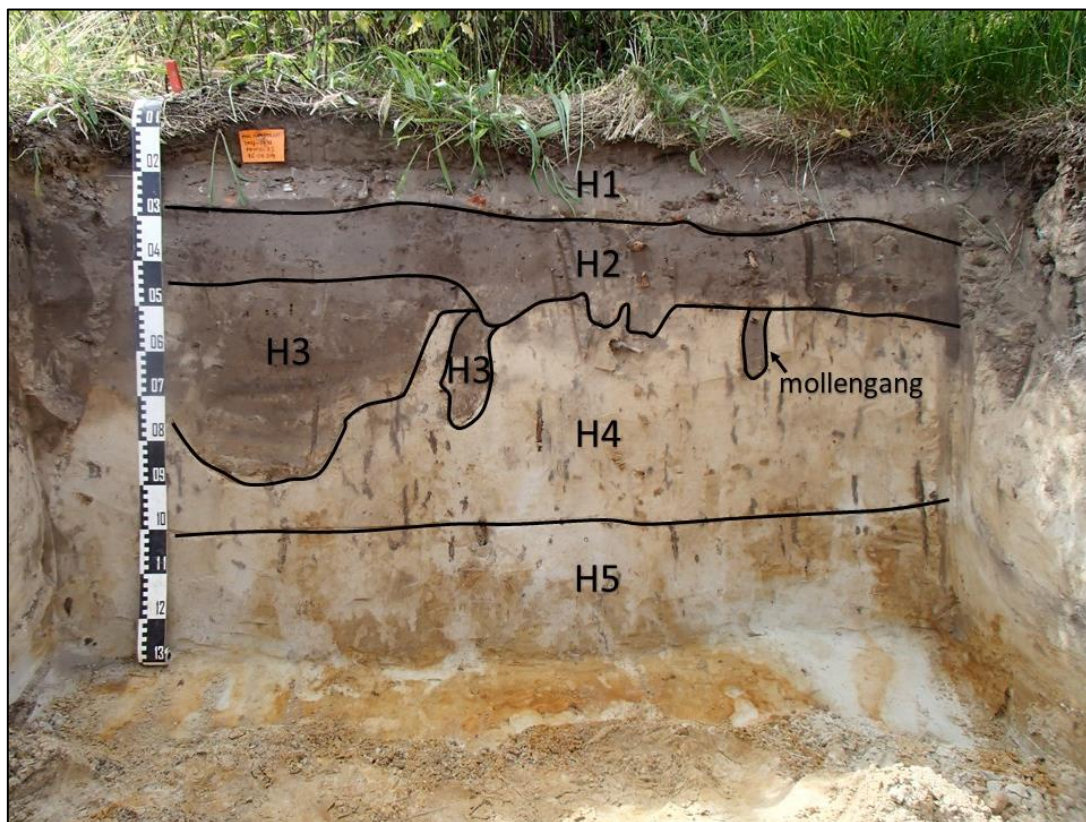
Figuur 17: Profiel 2.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017).

In profiel 3.1 werden opnieuw vijf horizonten onderscheiden. De bovenste Ap1-horizont (H1) bestond uit donkerbruingrijs, zwak humeus, fijn, matig slecht gesorteerd zand. Deze horizont bevatte veel baksteen- en puinresten. Op 28 cm beneden maaiveld ging het profiel over in een Ap2-horizont (H2), die minder baksteen- en puinresten bevatte en bruingrijs van kleur was. Links in het profiel was een diepere verstoring aanwezig tot op een diepte van 88 cm beneden maaiveld (H3), die bestond uit grijsbruin, zwak humeus, fijn, matig slecht gesorteerd zand (Ap3-horizont). Deze vergraving was afkomstig van een greppel, die ook in het vlak werd geregistreerd (S3001). De vulling van de greppel lijkt een restant te zijn van een cultuurlaag die verder in zijn geheel is opgenomen in de Ap2-horizont. De aanwezigheid van mollengangen aan de onderkant van de Ap2, die erdoor worden afgesneden en bestaan uit hetzelfde materiaal als de Ap3, lijkt hierop te wijzen. Daaronder ging het profiel over via een gebroken, diffuse overgang in de Cg1-horizont. Deze bestond uit witgeel, matig grof, matig slecht gesorteerd zand, was sterk gebleekt (met enkele oxidatievlekken van ijzer) en vertoonde een grote hoeveelheid structuren die gerelateerd kunnen worden aan fossiele bioturbatie. In de boomwortelgangen lijkt het materiaal sterk gebleekt te zijn geweest, hetgeen heeft gezorgd voor de witgrijze kleur van de matrix. Op 100 cm beneden maaiveld ging het profiel via een diffuse overgang over in de Cg2-horizont, die oranjegeel van kleur was. De gebleekte structuren liepen door tot in de Cg2-horizont, maar bepaalden het karakter van deze horizont in mindere mate dan in het geval van de Cg1-horizont.

Laag	Diepte (cm)	Horizont	Beschrijving
H1	0-28	Ap1	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, zwak humeus, donkerbruingrijs, hoekig blokkige structuur, middelmatig, sterk, veel wortels (> 10%), veel puin, veel baksteen, kalkloos
H2	28-[46-56]	Ap2	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, zwak humeus, bruingrijs, bovengrens abrupt recht, subhoekig blokkige structuur, middelmatig, zwak, spoor van wortels (< 1%), spoor van baksteen, spoor van puin, kalkloos
H3	[46-56]-88	Ap3	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, zwak humeus, grijsbruin, bovengrens abrupt golvend, subhoekig blokkige structuur, middelmatig, zwak, spoor van wortels (< 1%), enkele oxidatievlekken van ijzer, ijzerconcreties, kalkloos, S3001
H4	[56-88]-100	Cg1	Zand, matig fijn, matig slecht gesorteerd, witgeel, bovengrens diffuus gebroken, enkele oxidatievlekken van ijzer, matig veel bioturbatie, kalkloos
H5	100-130	Cg2	Zand, matig fijn, matig slecht gesorteerd, bovengrens abrupt recht, enkelvoudige korrelstructuur, matig veel vlekken van ijzer, weinig bioturbatie, kalkloos

Tabel 5: Profielbeschrijving 3.1





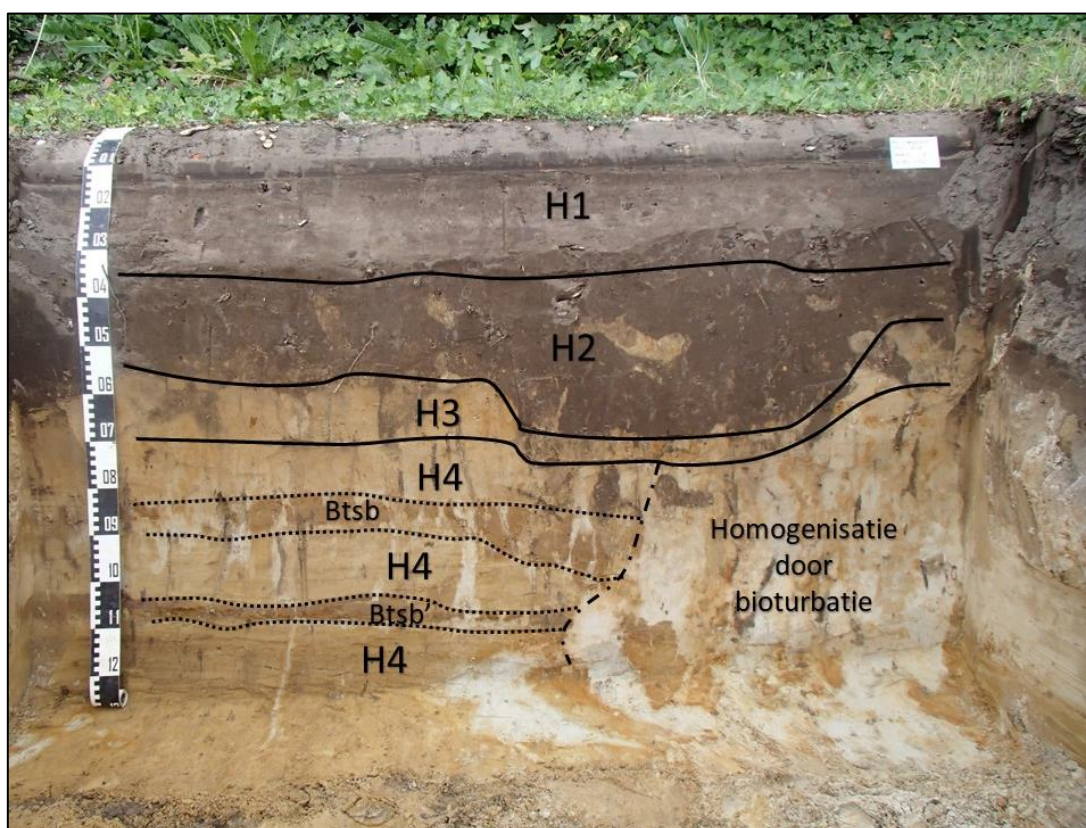
Figuur 18: Profiel 3.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017).

In profiel 4.1 was een relatief complexere bodemvorming te zien, waarvan de processen grotendeels gerelateerd waren aan periglaciaire omstandigheden. De top van het profiel werd gevormd door een Ap1- en Ap2-horizont, allebei opgebouwd uit donkerbruin, matig humeus, fijn, matig slecht gesorteerd zand. Als bijmenging waren in beide horizonten houtskool- en baksteenfragmenten aanwezig. De Ap2-horizont was echter matig sterk gebioturbeerd, in tegenstelling tot de Ap1, en bevatte ook iets meer wortelresten. De lichtbruine tot gele vlekken in deze horizont waren het gevolg van de aanwezigheid van crotovinas. Tussen 54 en 82 cm beneden maaiveld was een derde horizont aanwezig (H3), bestaande uit geel, fijn, matig slecht gesorteerd, lemig zand. Deze horizont bevatte relatief veel bioturbatie-elementen in de vorm van crotovinas en wortelgangen en kan daarom gedetermineerd worden als een C/A-horizont. Hieronder ging het profiel over in de Cg/Bts-horizont (H4). De Cg-horizont bevatte namelijk een aantal subhorizonten in de vorm van donkeroranje Btsb-horizonten op twee niveaus. De textuur van de Cg-horizont zelf bestond uit fijn, matig slecht gesorteerd, lemig zand, deze van de Btsb-horizonten varieerde van lemig tot kleiig zand. De bovenste Btsb-horizont werd doorsneden door gebleekte tongen, die kunnen geïnterpreteerd worden als vorstwiggen, hetgeen erop wijst dat de Bts-horizont reeds gevormd was toen er in onze streken nog periglaciaire condities heersten (Weichseliaan-ijstijd). Onder de onderste Btsb-horizont kwam een dun, wit, gereduceerd laagje voor. Ook deze laag is mogelijk gerelateerd aan periglaciaire processen en het voorkomen van een platige structuur als het gevolg van de aanwezigheid van ijslenzen in de bodem. Opvallend was het feit dat in de rechterhelft van het profiel de verschillende subhorizonten niet meer herkenbaar waren als gevolg van intensieve bioturbatie.

Laag	Diepte (cm)	Horizont	Beschrijving
H1	0-36	Ap1	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, matig humeus, donkerbruin, hoekig blokkige structuur, middelmatig, matig, spoor van wortels (< 1 %), weinig baksteen, weinig houtskool, kalkloos
H2	36-[54-72]	Ap2	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, matig humeus, donkerbruin gevlekt geel, bovengrens abrupt recht, hoekig blokkige structuur, middelmatig tot grof, zwak, weinig wortels (1-10 %), spoor van baksteen, spoor van houtskool, matig veel bioturbatie, kalkloos
H3	[54-72]-[70-82]	2C/A	Lemig zand, fijn, matig slecht gesorteerd, geel, bovengrens diffuus onregelmatig, subhoekig blokkige structuur, fijn, zwak, spoor van wortels (< 1 %), kalkloos
H4	[70-82]-125	2Cg/Bts	Lemig zand, fijn, matig slecht gesorteerd, geel tot witgeel, bovengrens geleidelijk golvend, gelaagde structuur (links), enkelvoudige korrelstructuur (rechts), 2 Bts-subhorizonten (donkeroranje kleur, lemig tot kleiig zand), bovenste Bts-horizont doorbroken door witte tongen met oxidatie langs de randen, witte gereduceerde laag onder onderste Bts'-horizont, homogenisatie door bioturbatie rechts in het profiel, kalkloos

Tabel 6: Profielbeschrijving 4.1





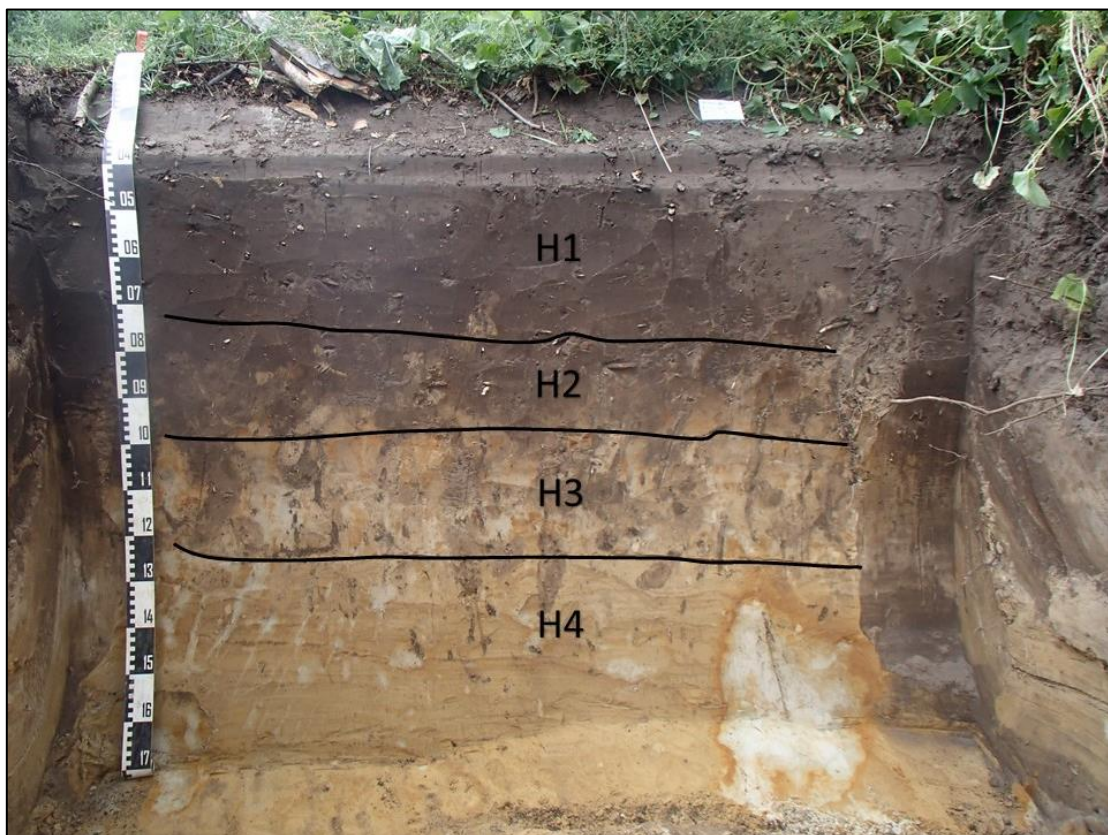
Figuur 19: Profiel 4.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017).

In profiel 5.1 werden vier horizonten onderscheiden. De top van het profiel werd gevormd door een dikke Ap-horizont, bestaande uit sterk humeus, fijn, matig slecht gesorteerd zand. Als bijmenging waren enkele baksteenfragmenten en sintels aanwezig. Hieronder bevond zich een sterk vlekkerige A/C-horizont, waarvan het ontstaan het resultaat was van intensieve bioturbatie. Op 98 cm beneden maaiveld ging het profiel via een diffuse grens over in een sterk gebioturbeerde Cg1-horizont, die bestond uit bruingeel fijn, matig goed gesorteerd lemig zand. De horizont bevatte verschillende crotovinas, matig veel oxidatievlekken van ijzer en ook enkele zwakke ijzerconcreties. Gebleekte structuren waren net als in de vorige profielen eveneens aanwezig op dit niveau. Vanaf 124 cm beneden maaiveld verdwenen de meeste bioturbatie-structuren, waardoor de oorspronkelijke gelaagde structuur van de Cg2-horizont bewaard bleef. Een grote gebleekte structuur onderaan in de rechterhelft van het profiel doorbrak deze gelaagdheid. Langs de randen ervan was precipitatie van ijzer ( $\text{Fe}^{3+}$ ) zichtbaar.

Laag	Diepte (cm)	Horizont	Beschrijving
H1	0-72	Ap	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, sterk humeus, donkerbruin, hoekig blokkige, fijn tot middelmatig, matig, veel wortels (> 10%), spoor van baksteen (< 1 %), spoor van sintels, spoor van houtskool, kalkloos
H2	72-98	A/C	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, matig humeus, bruingrijs + bruingeel, bovengrens: duidelijk recht, subhoekig blokkige structuur, fijn tot middelmatig, zwak, spoor van houtskool (< 1 %), spoor van baksteen, matig veel tot veel wortels, erg vlekkerige horizont, kalkloos
H3	98-124	2Cg1	Lemig zand, fijn, matig goed gesorteerd, zwak humeus, bruingeel gevlekt met bruingrijs, enkelvoudige korrelstructuur, veel bioturbatie (o.m. crotovinas), matig veel ijzervlekken, enkele zwakke concreties, kalkloos
H4	124-172	2Cg2	Lemig zand, fijn, matig goed gesorteerd, bruingeel, gelaagde structuur, spoor van ijzervlekken, spoor van mangaan, witte gebleekte ronde structuur rechts onderin het profiel met oxidatie langs de rand, kalkloos

Tabel 7: Profielbeschrijving 5.1





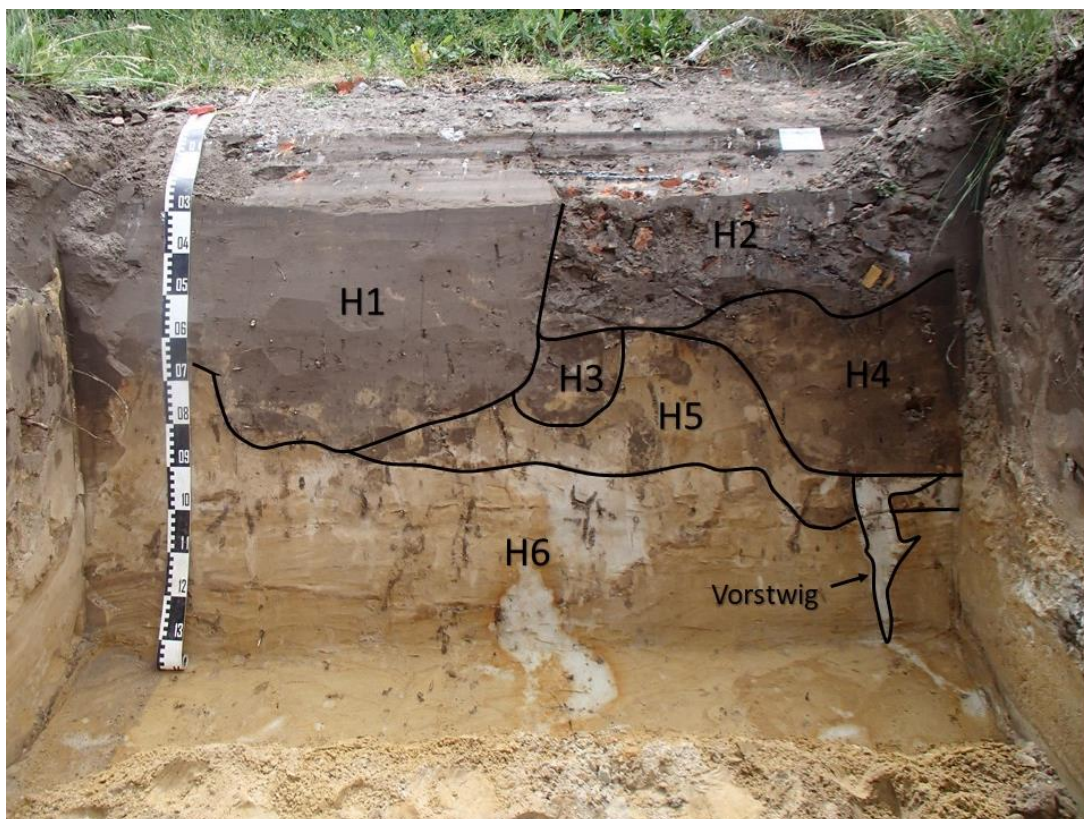
Figuur 20: Profiel 5.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017).



Profiel 6.1 vertoonde weer de nodige kenmerken van verstoring. De rechterhelft van het profiel vertoonde enkele vergravingen en verstoringen (H2, H3 en H4), waarbij het epipedon (H2) werd gevormd door een baksteen- en puinrijke Au-horizont. Daaronder waren een aantal sterk gemengde Ap- en A/C-horizonten aanwezig. De linkerhelft van het profiel bestond uit een Ap-horizont van ca. 66-80 cm dik die vermoedelijk eveneens het resultaat was van een lokale vergraving. Tussen 68 en 105 cm beneden maaiveld ging het profiel over in het moedermateriaal. Deze bestond hier uit geelbruin, matig grof, matig slecht gesorteerd zand. Opvallend was de aanwezigheid van een begraven, enigszins gecementeerde maar dunne Bsb-subhorizont in de Cg-horizont, vermoedelijk een begraven bodemniveau van Pleistocene origine.

Laag	Diepte (cm)	Horizont	Beschrijving
H1	0-[66-80]	Ap	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, zwak humeus, donkerbruingrijs, hoekig blokkige structuur, middelmatig, matig, matig veel wortels, weinig baksteen, kalkloos
H2	0-58	Au	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, zwak humeus, donkerbruingrijs, subhoekig blokkige structuur, middelmatig, zwak, spoor van wortels (< 1 %), kalkloos
H3	58-76	A/C	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, zwak humeus, grijsbruin, bovengrens duidelijk recht, subhoekig blokkige structuur, middelmatig, zwak, spoor van wortels (< 1%), kalkloos
H4	58-90	Ap'	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, zwak humeus, grijsbruin + gele vlekken, bovengrens geleidelijk onregelmatig, subhoekig blokkige structuur, middelmatig, zwak, ijzerconcreties, kalkloos
H5	[58-90]-[80-105]	C/A	Zand, matig fijn, matig slecht gesorteerd, zwak humeus, bruingeel, bovengrens diffuus gebroken, enkelvoudige korrelstructuur, spoor van wortels (< 1 %), veel bioturbatie (crotovinas), kalkloos
H6	[68-103]-135	Cg	Zand, matig fijn, matig slecht gesorteerd, geelbruin, enkelvoudige korrelstructuur, dun geoxideerd ijzerlaagje (Bsb-horizont) onderbroken door een vorstwig (paleofenomeen), spoor van wortels (< 1 %), kalkloos

Tabel 8: Profielbeschrijving 6.1



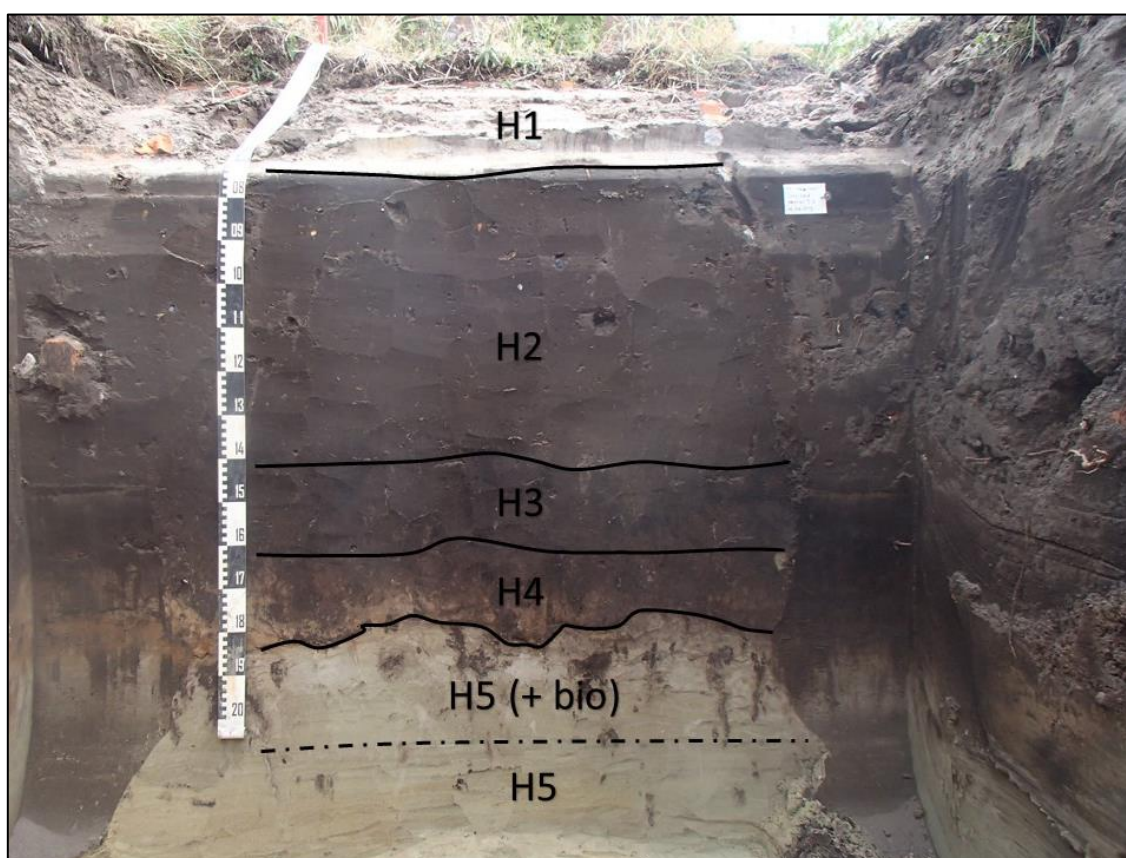
Figuur 21: Profiel 6.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017).

Profiel 7.1 werd afgedekt door een dikke Au-horizont (H1), een opgebracht pakket bestaande uit grijs, zwak humeus, matig grof, slecht gesorteerd zand met een massieve structuur. Tussen 72 en 136 cm beneden maaiveld was vervolgens een Apb1-horizont aanwezig (H2), bestaande uit matig fijn, grijsbruin, fijn zand. Daaronder ging het profiel over in een donkergrijze Apb2-horizont, die onder invloed van bioturbatie enigszins vlekkelig was geworden (H3). De ondergrens was eerder geleidelijk tussen 166 en 174 cm beneden maaiveld. Vervolgens ging het profiel over in een Bhs-horizont (H4), bestaande uit bruin en grijsbruin, matig humeus, fijn, matig slecht gesorteerd zand. De ganse Bhs-horizont was sterk gebioturbeerd en vertoonde diverse crotovinas en wortelgangen. De onderzijde van het -heden ten dage inactieve- podzoliseringsproces werd abrupt gevormd door een dunne, gecementeerde subhorizont, een zogenaamde *placic horizon* (Bhsm-horizont), waarvan de vorming aan de podzoliserings vooraf is gegaan. In podzolgronden wijst het voorkomen van dergelijke smalle horizont op de aanwezigheid van een verzadigde watertafel. De gecementeerde horizont vormt doorgaans een ondoordringbare barrière voor met name kleinere wortels en de aanwezigheid van een wortelmat vlak erboven kon dan ook in het profiel worden geobserveerd. Onder de placic horizon ging het profiel dan ook over in een gereduceerde Cr-horizont (H5), bestaande uit lichtgrijsgroen, fijn, matig slecht gesorteerd zand met een gelaagde structuur. Bovenin was de laag enigszins gebioturbeerd.

Laag	Diepte (cm)	Horizont	Beschrijving
H1	0-72	Au	Zand, matig grof, slecht gesorteerd, zwak humeus, grijs, massieve structuur, zeer veel puin, grijsgroene sublaag, opgebracht pakket, kalkloos,
H2	72-136	Ap1	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, matig humeus, grijsbruin, bovengrens abrupt recht, hoekig blokkige structuur, middelmatig, zwak, matig veel baksteen, matig veel puin, matig veel koolas/sintels, kalkloos
H3	136-[166-174]	Ap2	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, matig humeus, donkergrijs gevlekt bruin-grijs en donkerbruin, bovengrens duidelijk golvend, hoekig blokkige structuur, middelmatig tot grof, zwak, matig veel wortels, kalkloos
H4	[166-174]-[174-186]	Bhbs	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, matig humeus, bruin en grijsbruin, ondergrens gevormd door "placic horizon", vorming van wortelmat, kalkloos
H5	[174-186]-198	Cr	Zand, fijn, matig slecht gesorteerd, lichtgrijsgroen, bovengrens abrupt golvend, gelaagde structuur, bioturbatie bovenin, kalkloos

Tabel 9: Profielbeschrijving 7.1





Figuur 22: Profiel 7.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017).





Figuur 23: "Placic horizon" (aangeduid met rode pijltjes) in profiel 7.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017).

#### 4.1.2 Controleboringen

In het deel van het plangebied dat niet kon worden onderzocht vanwege de aanwezigheid van een vervuilde bodem werden enkele controleboringen gezet. Boring 1 liet een humeus dek zien van ongeveer 60 cm dik, waaronder een vlekkerige A/C-horizont aanwezig was tussen 60 en 75 cm beneden maaiveld. Hieronder ging het profiel over in een lichtbruine Cg-horizont met enkele roestvlekken van ijzer.



Figuur 24: Boring 1



In boring 2 was de bodemopbouw analoog, maar was het humeuze dek veel dikker (115 cm). De Cg-horizont begon op ca. 130 cm beneden maaiveld, daartussen bevond zich opnieuw een vlekkerige A/C-horizont. In het humeuze dek waren ook minstens twee fasen zichtbaar, met een grijs pakket tot op een diepte van 80 cm beneden maaiveld en een donkerbruin pakket tussen 80 en 115 cm beneden maaiveld. Dit bruinere pakket bevatte duidelijk te onderscheiden vlekken van een oorspronkelijke Bhs-horizont en zou aldus kunnen worden geclassificeerd als een A/B-horizont.



Figuur 25: Boring 2

De omvang van het humeuze dek nam verder toe in boring 3, waar het reikte tot op een diepte van 155 cm beneden maaiveld. De dikte van de humushoudende bovengrond neemt dus stelselmatig toe in zuidoostelijke richting, naar het beekdal van de Molse Nete toe. Opnieuw kon visueel een onderscheid worden opgemerkt tussen een grijze Apb1-horizont ditmaal tot op een diepte van 70 cm beneden maaiveld (met baksteenfragmenten op een diepte van ca. 50 cm beneden maaiveld), en een bruingrijze Apb2-horizont daaronder. Op 155 cm bevond zich een -geleidelijke- overgang met een witgrijze Cr-horizont. Aan de vlekkerige onderkant van het humeuze dek kwamen baksteenspikkels voor in de Apb2-horizont.



Figuur 26: Boring 3

### 4.1.3 Synthese



Figuur 27: Weergave van de overgang van de hoger gelegen dekzandrug of donk naar de beekvallei of depressie.

Het plangebied is gelegen op de overgang van droge tot zeer droge zandgronden met dikke antropogene humus-A-horizont (plaggengronden), die zich hebben ontwikkeld op een uitloper van een hoger gelegen dekzandrug in de Kempense laagvlakte, naar de natte tot zeer natte licht-zandleembodems zonder profielontwikkeling (jonge bodems in beekalluvium) in het beekdal van de Molse Nete. De profielen bevinden zich op een gradiënt van deze toposequentie, op de overgang van de droge zandgronden naar de natte bodems op beekalluvium. In werkput 1 tot en met 6 werden zandbodems (soms lemig-zandbodems) met een dikke antropogene humus-A-horizont aangetroffen. De overgang naar de C-horizont was in al deze profielen sterk gebioturbeerd (wortelgangen en crotovinas) en begraven podzolhorizonten werden onder het humeuze dek niet aangetroffen. In twee profielen was het epipedon sterk geïmpacteerd door menselijke ingrepen (profiel 1.1 en 6.1), als gevolg van vergravingen en recente constructies. Het uitzicht van het moedermateriaal werd sterk bepaald door de aanwezigheid van periglaciaire kenmerken (vorstwiggen, oude inspoelingshorizonten uit het Weichseliaan) en bioturbatie (fossiele wortelgangen). De op de quartairgeologische kaart gekarteerde Formatie van Singraven (zie Figuur 7) is nergens aangetroffen. In alle werkputten bestond het moedermateriaal uit Pleistocene dekzanden.

Naar het zuidoosten toe bleek uit de profiel 7.1 en controleboringen 1 tot en met 3 dat het humeuze dek stelselmatig dikker wordt. In profiel 7.1 werd een deels intact, begraven podzolprofiel aangetroffen boven een *placic horizon*, die was ontstaan als gevolg van een verzadigde grondwatertafel. De gereduceerde Cr-horizont die zich hieronder bevond wijst erop dat de bodems naar het zuiden toe in toenemende mate gekenmerkt worden door hoge grondwaterstanden. Parallel hieraan neemt ook de dikte van het humeuze dek toe in zuidoostelijke richting. De lager gelegen gronden in de zuidelijke helft van het plangebied zijn in sterkere mate opgehoogd dan de hoger

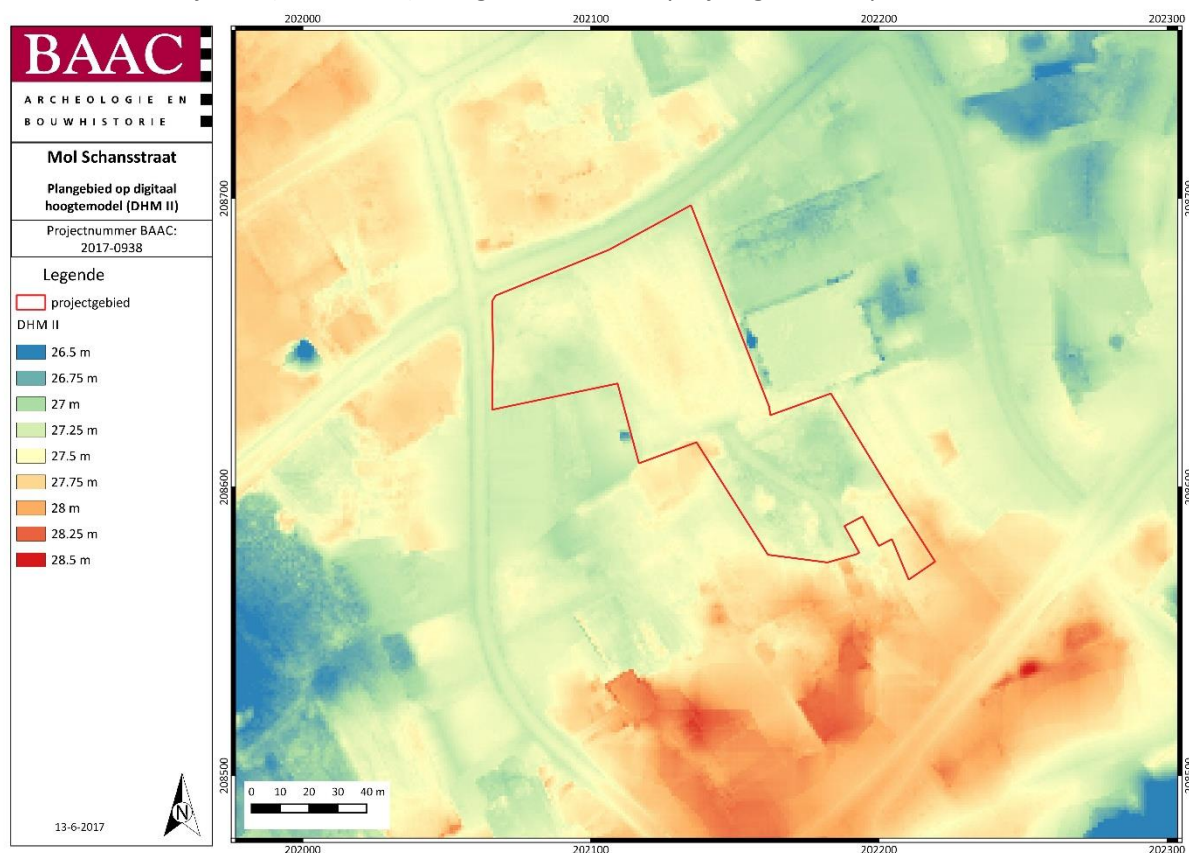


gelegen gronden in het noorden, teneinde de waterhuishouding ervan te verbeteren, hetgeen resulteerde in een zekere mate van nivellering van het maaiveld.

Zoals gezegd zijn in de profielen in werkputten 1 tot en met 6 geen begraven podzolhorizonten onder het humeuze dek aangetroffen. Deze zijn volledig afgetopt en opgenomen in het humeuze dek tijdens de vorming ervan. Tevens heeft de intensieve bioturbatie die in het grootste deel van de profielen werd waargenomen gezorgd voor een zekere homogenisatie. Deze werd ook waargenomen werkput 7, waar wel nog een deels intacte, begraven Bhs-horizont werd aangetroffen. Deze was evenwel eveneens sterk gebioturbeerd. Het feit dat op de hoger gelegen profielen geen podzolhorizonten werden aangetroffen wijst er evenwel op dat de bodem hier sterker is afgetopt, terwijl deze in lager gelegen landschapsposities meer werd opgehoogd. De aftopping en intensieve bioturbatie zullen in werkput 1 tot en met 6 dan ook hebben gezorgd voor een zekere aantasting van de bovenkant van het archeologische sporenniveau.

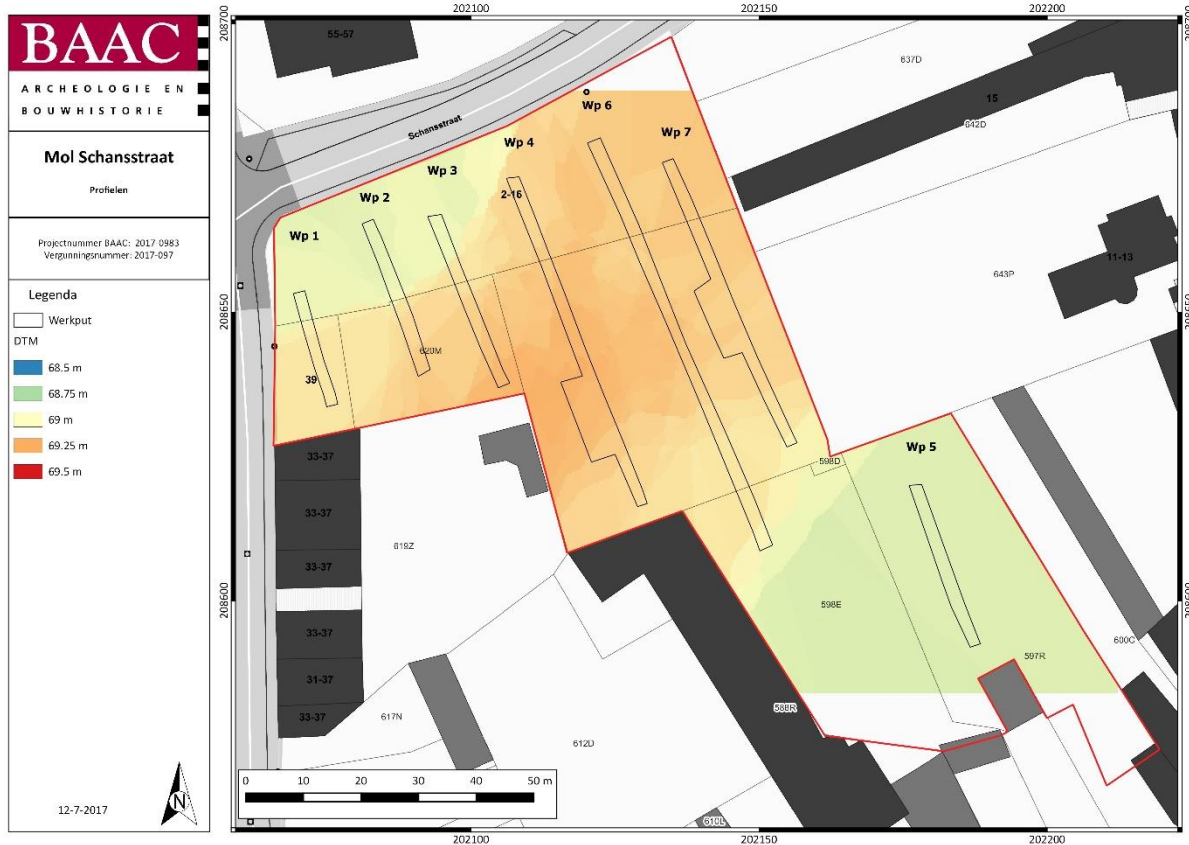
## 4.2 Landschap

Het maaiveld van het projectgebied kan als relatief vlak aanschouwd worden, licht afhellend in zuidelijke en noordwestelijke richting. Het archeologische vlak vertoont een gelijkaardige topografie (Figuur 29). De zuidelijke helling is in dit geval harder uitgesproken als bij het maaiveld. Deze topografie komt overeen met de eerder aangehaalde topografie zoals zichtbaar op de DHM. Hierbij bevindt zich ten noorden én ten zuiden van het projectgebied een iets hoger gelegen dekzandrug, en ligt in het noordelijk deel van het plangebied een kleine lokale opduiking of donk. Deze landschappelijke ligging heeft vermoedelijk het (historische) landgebruik van het projectgebied bepaald.



Figuur 28: Projectgebied op de DHM II.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> AGIV 2016.



Figuur 29: Digitaal terreinmodel van het archeologische vlak.

### 4.3 Spoorbeschrijving en interpretatie

Tijdens het veldwerk zijn alles samen 138 spoornummers uitgedeeld (Bijlage 1 & 2). De sporen zijn onder te verdelen in 5 spoorcategorieën greppels en grachten (n=17), kuilen (n=56), muren (n=3), paalkuilen (n=48), 14 sporen bleken na couperen natuurlijk van oorsprong te zijn. Hieronder zullen de sporen per spoorcategorie besproken worden.

4.3.1 Muren



Figuur 30: Projectie van de aangetroffen muren op de Atlas der Buurtwegen.

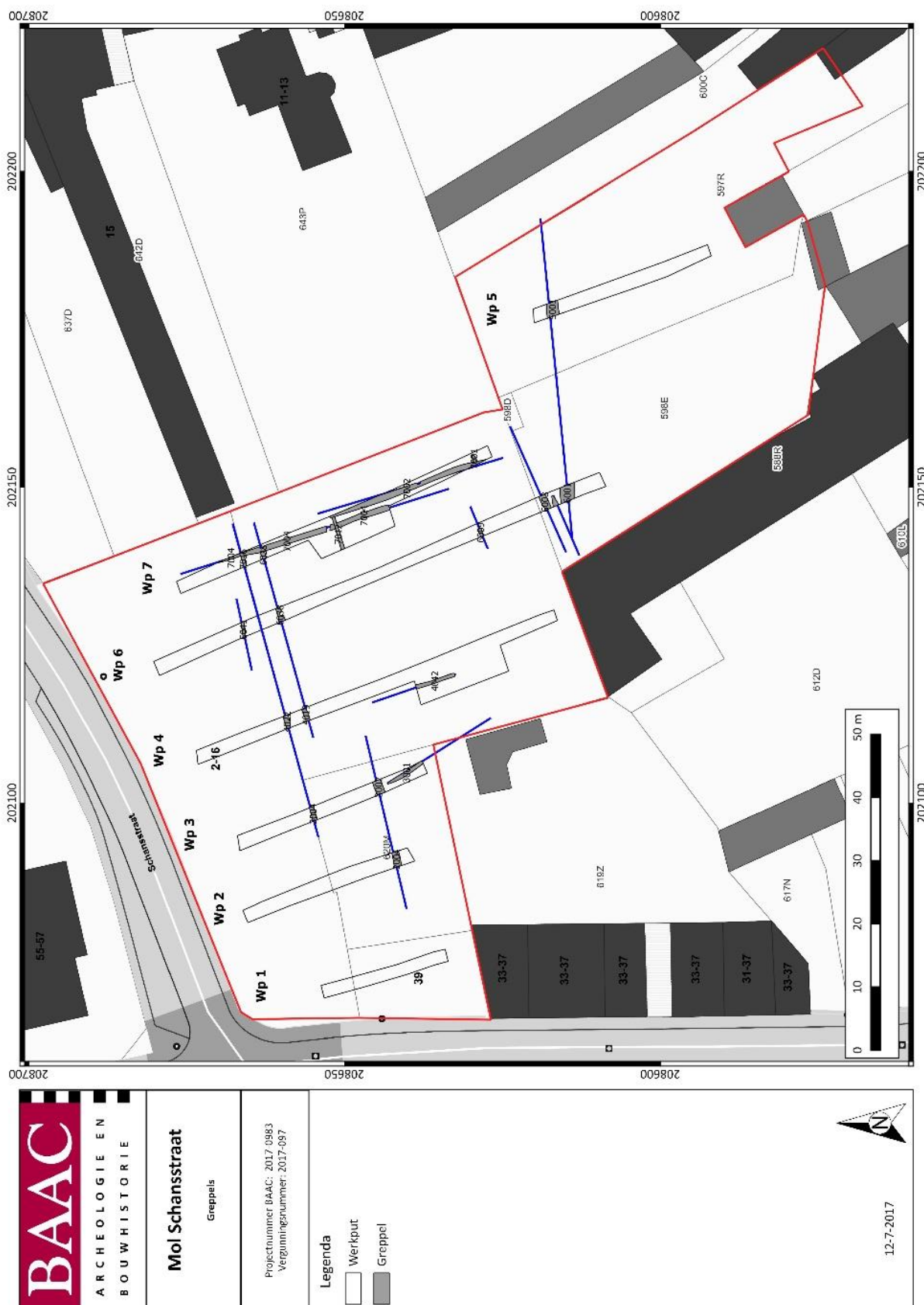
Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden aan de westelijke rand van het projectgebied enkele muren aangetroffen. Deze muren situeerden zich allen in werkput 1 en kregen de spoornummers 1003, 1004 en 1005 toebedeeld. Alle muren vertonen een zelfde opbouw, baksteenformaat en mortelspecie. De muren zijn telkens twee bakstenen breed, het metselverband was hierbij niet duidelijk. De bakstenen zijn tussen 18 en 22 cm lang en tussen 8 en 10 cm breed. Deze bakstenen zijn gemetseld met een redelijke zachte, kalkrijke mortelspecie. Muren S1003 en S1004 hebben vermoedelijk beiden eenzelfde rechthoekige zone afgebakend. Verscheidene delen van beide muren zijn vermoedelijk verdwenen door recente verstoringen. S1005 maakt een hoek, waardoor deze muur vermoedelijk ook een rechthoekige zone heeft omsloten (Figuur 31). Langsheen deze muur werd een kuil (S1006) met bouw materiaal aangetroffen waaronder baksteenfragmenten en dakpanfragmenten van het type Boomse dakpannen. Het is onduidelijk of het een kuil met dumpingsmateriaal van de afbraak van de gebouwen betreft, of een kelder die opgevuld is met afbraakmateriaal. Gelet op de locatie, de aard van de mortelspecie en bakstenen en de aanwezigheid van bouwpuin met zeer veel dakpannen van het type Boomse dakpannen, is een datering in de 19<sup>de</sup> eeuw aannemelijk. De Atlas der Buurtwegen toont op deze locatie twee gebouwen die voorheen, op de Ferrariskaart, niet aanwezig waren. Een projectie van de aangetroffen muurresten toont aan dat de locatie niet volledig overeenkomt (Figuur 30). Dit is vermoedelijk te wijten aan een afwijkende georeferentie van de Atlas der Buurtwegen. Deze afwijking is ook zichtbaar ter hoogte van de kerk en de huizen langsheen de markt.





Figuur 31: S1005 en S1006 in het archeologische vlak (@BAAC).

### 4.3.2 Greppels en grachten



*Figuur 32: projectie en verloop van de aangetroffen greppels en grachten.*



Verspreid over het onderzoeksgebied werden 17 spoornummers uitgedeeld aan greppels en grachten (Figuur 32).<sup>16</sup> Hierbij zijn negen greppels of grachten aanwezig die zich uitstrekten over meerdere werkputten en op deze manier als één greppel of gracht geïnterpreteerd kunnen worden. Hierdoor is er sprake van 13 verschillende greppel- of grachtstructuren. De greppels zijn over het algemeen tussen de 60 en 70 cm breed, de grachten tussen de 100 en 210 cm. Mogelijk is het verschil in breedte te verklaren aan uitgravingsdiepte en/of faseringen doorheen de tijd, alsook de functie van de greppels en grachten.

S2004 en S3002 liggen in elkaars verlengde en zijn hierdoor te interpreteren als dezelfde gracht. S3004, S4022 en S7016 liggen eveneens in elkaars verlengde, ter hoogte van werkput 6 is er een onderbreking aanwezig die veroorzaakt is door een recente verstoring. S4019, S6038 en 7010 zijn eveneens als één greppel te interpreteren.

Alle aangetroffen greppels hebben een donkergrijze tot grijsbruine vulling, waarbij her en der kleine fragmenten houtskool en spikkels baksteenfragmenten aanwezig waren (Figuur 33). In S6009 werd een fragment leisteen aangetroffen. S2004/3002, S3004/4022/7016 en S4042 zijn op basis van het vondstmateriaal te dateren in de laat- of post-middeleeuwse periode. Het vondstmateriaal omvat steengoed in S4002 en rood geglaazuurd aardewerk in S4022 en S4042. S7004 is op basis van één scherfje Maaslands aardewerk en één scherfje grijs gedraaid aardewerk te dateren in de vol-middeleeuwse periode. In de overige greppels en grachten werd geen vondstmateriaal aangetroffen.

S3001 vertoonde in coupe een min of meer komvormig profiel en was 40 cm bewaard in het archeologische vlak (Figuur 34).



Figuur 33: Greppels S7002 en S7004 in het archeologische vlak (@BAAC).

<sup>16</sup> S2004, S3001, S3002, S3004, S4019, S4022, S4042, S5001, S6001, S6002, S6003, S6009, S6038, S6041, S7002, S7012, S7016.



*Figuur 34: Greppel S3001 in coupe (@BAAC).*

Een georeferentie op historisch kaartmateriaal laat niet toe om uitspraken te doen over de aanwezigheid van eventuele perceelsgreppels uit deze perioden. Zowel de Ferrariskaart als de Atlas der Buurtwegen zijn niet correct te georefereren. Het is echter aannemelijk dat enkele van de aangetroffen greppels en grachten te interpreteren zijn als perceelsgreppels, eventueel met een vol- of laat- middeleeuwse oorsprong, die in de post-middeleeuwse periode verder gebruikt of heraangelegd zijn. Andere, kleinere greppels, zijn vermoedelijk te interpreteren als greppels voor een interne verdeling van percelen of een afwatering.



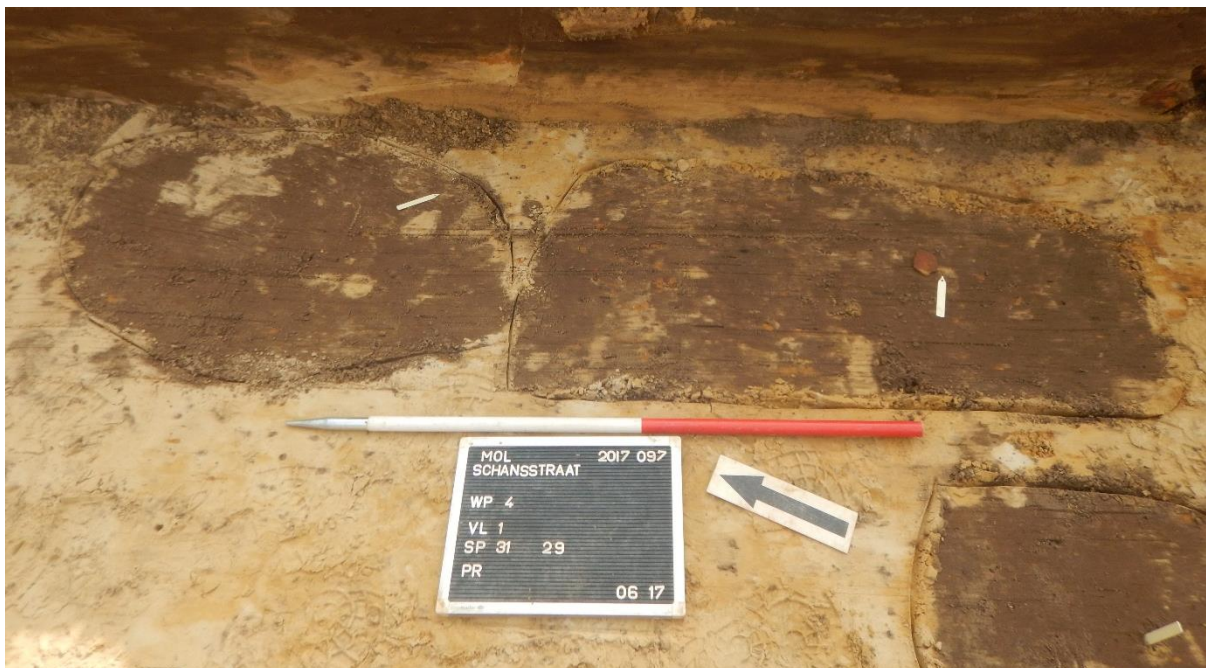
#### 4.3.3 Kuilen

##### a) Vroeg-middeleeuwse kuilen



Figuur 35: S2001 in het archeologische vlak (@BAAC).

Eén kuil, S2001, is op basis van het vondstmateriaal met enige zekerheid in de vroeg-middeleeuwse periode te dateren (Figuur 35). De kuil heeft een onregelmatige vorm met een afmeting van 340 cm x 120 cm. De vulling kenmerkt zich door een grijze, gevlekte kleur. Tijdens de aanleg van het vlak werden twee fragmenten aardewerk aangetroffen. Beide fragmenten zijn afkomstig van twee verschillende recipiënten die vermoedelijk in het Rijnland gefabriceerd zijn. Beide scherven zijn in de 8<sup>e</sup> of 9<sup>e</sup> eeuw te dateren. De functie van de kuil is onduidelijk. De mogelijkheid bestaat dat het meerdere kuilen of grote paalkuilen betreffen die elkaar overlappen.

*b) Laat-middeleeuwse kuilen*

*Figuur 36: S4029 in het archeologische vlak (@BAAC).*

Vier kuilen zijn op basis van vondsten te dateren in de laat-middeleeuwse periode. S4029 betreft een rechthoekige kuil van 122 op 54 cm (Figuur 36). Deze kuil heeft een grijsbruine gevlekte vulling. Tijdens de aanleg van het archeologische vlak werd in het spoor een wandscherf van vermoedelijk Maaslands, spaarzaam rood geglazuurd aardewerk aangetroffen. Deze scherf zou dateren tussen ca. 1200 en 1550.

In de directe omgeving van deze kuil is een kleinere kuil, S4030 aanwezig. Deze kuil is rond en heeft een diameter van 53 cm. De vulling is eveneens grijsbruin van kleur. In de vulling van de kuil werd een oxiderend gebakken scherf aangetroffen, vermoedelijk lokaal geproduceerd. Deze scherf is te dateren tussen 1200 en 1600.

S6026 is een ovale kuil met een afmeting van 102x69 cm. De vulling is grijs bruin van kleur met beige vlekken. Tijdens de aanleg van het vlak werd één scherf lokaal, oxiderend gebakken aardewerk met dekkende loodglazuur teruggevonden. Deze scherf is te dateren tussen 1450 en 1600.

De laatste kuil die in de late middeleeuwen te dateren is, is S7001. Deze kuil is langwerpig en heeft een lengte van 112 cm. De kuil werd niet volledig vrij gelegd waardoor de totale vorm en afmetingen niet gekend zijn. De vulling kenmerkt zich door een grijsbruin gevlekte kleur. In de kuil werden twee fragmenten van lokaal grijs gedraaid aardewerk teruggevonden. Eén fragment is een bodemfragment met standvinnen. Dit fragment is te dateren tussen 1000 en 1550. Het andere fragment is afkomstig van een kom en heeft een licht ondersneden, bandvormige rand met afgeronde top. Dit fragment is tussen 1450 en 1550 te dateren.



c) *Post-middeleeuwse kuilen*

*Figuur 37: S3003 in het archeologische vlak (@BAAC).*

Twee kuilen zijn met zekerheid in de post-middeleeuwse periode, meer bepaald de periode 1550-1700, te dateren. De eerste kuil (S3003) betreft een rechthoekige kuil van 110x203 cm (Figuur 37). De vulling kenmerkt zich door een donkergrijs gevlekte kleur. Bij de aanleg van het vlak werd 2 fragmenten lokaal, oxiderend aardewerk met een dekkende loodglazuur aangetroffen. Beide scherven zijn tussen 1550 en 1700 te dateren. S3008 is een rechthoekige kuil van 150x100 cm. De vulling van deze kuil kenmerkt zich eveneens door een donker grijs, gevlekte kleur. In de vulling van het spoor werden drie fragmenten aardewerk aangetroffen. Twee fragmenten zijn afkomstig van oxiderend, lokaal aardewerk met loodglazuur. Deze scherven zijn te dateren tussen 1400/1450 en 1600. Het derde fragment is een fragment zwartgoed met loodglazuur. Dit fragment dateert tussen 1600 en 1700.

## d) (Post-)middeleeuwse kuilen



Figuur 38: S4026 in het archeologische vlak (@BAAC).

Verspreid over het plangebied zijn er 45 kuilen aangetroffen die niet nader te dateren zijn als de (post)middeleeuwse periode.<sup>17</sup> De kuilen variëren van ovale vorm tot rechthoekige vorm. Enkele kuilen werden als langwerpig geïnterpreteerd doordat deze deels buiten de aangelegde werkputten lagen. De afmetingen van de ovale kuilen variëren tussen 63x46 cm en 133x140 cm. De rechthoekige kuilen variëren tussen 50x40 cm en 160x100 cm. Alle kuilen hebben een grijs, grijsbruine of donker grijs gevlekte vulling, al dan niet met beige vlekken. De functie van deze kuilen is onduidelijk. Vermoedelijk zijn ze te interpreteren als afvalkuilen, ontginningskuilen, beerkuilen etc... die zich situeren op de achtererven en moestuinen van de gebouwen langsheen de markt. De datering van de kuilen is niet nauwkeuriger te stellen als middeleeuws tot post-middeleeuwse kuilen. Vermoedelijk zullen alle periodes vertegenwoordigd zijn.

<sup>17</sup> S1002, S3005, S3066, S3007, S3009, S4021, S4023, S4025, S4026, S4031, S4032, S4038, S4041? S5002, S5003, S5004, S6005, S6006, S6007, S6008, S6012, S6015, S6019, S6020, S6021, S6022, S6023, S6024, S6025, S6027, S6028, S6029, S6033, S6034, S6035, S6036, S6037, S6039, S6040, S6043, S6046, S7003, S7015, S7018.



e) 19<sup>e</sup>-eeuwse kuilen

Twee kuilen dateren op basis van het vondstmateriaal in de 19<sup>de</sup> eeuw. S1006 werd in het hoofdstuk 4.3.1 reeds kort besproken. De kuil heeft een rechthoekige vorm met een afmeting van 145x140 cm (Figuur 31). De vulling kenmerkt zich door een zeer donker grijze, bijna zwarte kleur en bevat zeer veel en grote fragmenten Boomse pannen (Figuur 31). Door de aanwezigheid van deze Boomse pannen is de kuil in de 19<sup>de</sup> eeuw te dateren. De functie van de kuil is onduidelijk, mogelijk is er een verband met het omringende muurwerk. Ofwel is de kuil een afvalkuil van de afbraak van het gebouw, ofwel betreft het een opgevuld kelderdeel.



Figuur 39: S4038 en S4039 in het archeologische vlak (@BAAC).

S4039 is een ovale kuil van 60x40 cm (Figuur 39). De vulling kenmerkt zich door een grijsbruin gevlekte kleur. Er waren sterk vergane mosselschelpen aanwezig in de vulling van de kuil. Er werden tevens 5 fragmenten aardewerk aangetroffen. Drie fragmenten zijn afkomstig van een papkom in rood gedraaid aardewerk met een loodglazuur. Deze papkom is tussen 1500 en 1650 te dateren. Eén fragment is afkomstig van een vuurklok in rood geglaazuurd aardewerk. Deze vuurklok is tussen 1500 en 1650 te dateren. Het laatste fragment is een fragment industrieel wit aardewerk dat dateert tussen 1770 en 1900. Deze kuil kan, op basis van de vulling en het aangetroffen vondstmateriaal vermoedelijk geïnterpreteerd worden als afvalkuil.

#### 4.3.4 Paalkuilen

Verspreid over het projectgebied werden 47 paalkuilen aangetroffen. Deze paalkuilen zullen hieronder beschreven worden.

##### a) (Vroeg-)middeleeuwse paalkuilen



Figuur 40: Enkele mogelijk vroeg-middeleeuwse paalkuilen in WP 4 (@BAAC).

Er werden 26 paalkuilen aangetroffen die op basis van de vulling onder te verdelen zijn in de (vroeg-)middeleeuwse periode.<sup>18</sup> Deze (vroeg-)middeleeuwse paalsporen kunnen in twee types onderverdeeld worden. Het eerste spoortype zijn ronde tot ovale sporen. Deze sporen hebben een afmeting variërend tussen 18x25 cm en 76x46 cm. De sporen hebben een lichtgrijze/bruine vulling en kenmerken zich door een zeer hoge graad van bioturbatie. Gelet op de afmetingen zijn het zowel grote als kleine paalkuilen. Tijdens het couperen van enkele paalsporen werd duidelijk dat voornamelijk de als kleinere paalsporen geïnterpreteerde sporen vermoedelijk van natuurlijke oorsprong waren en eerder als dierengang of plantenwortel te interpreteren zijn. Hierdoor zijn waarschijnlijk een groot deel van de aanwezige ovale tot ronde sporen te elimineren. Doe hoeveelheid natuurlijke sporen is onbekend. S4005 en S4016 werden gecoupeerd en vertoonden beide een rechthoekig profiel (Figuur 41 en Figuur 42). De paalsporen waren respectievelijk 4 cm en 16 cm in het archeologische vlak bewaard.

<sup>18</sup> S2002, S2003, S4002, S4003, S4004, S4005, S4006, S4007, S4010, S4012, S4013, S4014, S4015, S4016, S4017, S4018, S4020, S4033, S4034, S4036, S4037, S4040, S4043, S6017, S6018, S6032.





Figuur 41: S4005 in coupe (@BAAC).



Figuur 42: S4016 in coupe (@BAAC).



De tweede categorie paalkuilen zijn grote rechthoekige paalkuilen. S4003 en S4010 zijn dergelijke paalkuilen. Deze hebben een gelijkaardige, lichtgrijze, /bruine vulling als de ovale en ronde paalkuilen. S4003 meet 85 x 75 cm, S4010 meer 96x96 cm. Hierdoor is duidelijk dat deze rechthoekige paalkuilen redelijk omvangrijk zijn. S4010 werd gecoupeerd (Figuur 43). Hieruit blijkt dat het spoor tot ongeveer 28 cm onder het archeologische vlak bewaard was en een rechthoekig tot komvormige profiel vertoonde. De vulling van de paalkuil was zeer vaag en sterk gebioturbeerd. Vermoedelijk betreft het een iets zwaarder uitgevoerde paal die een dragende functie heeft gekend binnen een structuur.



Figuur 43: S4010 in coupe (@BAAC).

Zowel de ovale en ronde sporen als de twee rechthoekige sporen zijn enkel op basis van de vulling en kleur. De vulling en kleur zijn sterk gelijkaardig als deze van kuil S2001. Hierdoor wordt aangenomen dat deze paalkuilen ook in de (vroeg-)middeleeuwse periode dateren.

#### *b) Middeleeuwse paalkuilen*

Binnen de contouren van het projectgebied werden acht paalsporen aangetroffen die op basis van hun locatie, vulling en voorkomen in de middeleeuwse periode geplaatst worden.<sup>19</sup> Door het ontbreken van enig vondstmateriaal uit deze sporen is de datering slechts hypothetisch. Alle sporen werden aangetroffen in werkput 7 en zijn gesitueerd langsheen greppels S7002 en S7004. De vulling is iets donkerder als de hierboven beschreven (vroeg-)middeleeuwse sporen, namelijk bruingrijs van kleur. De sporen vertonen eveneens een zeer sterk gebioturbeerd uiterlijk. Alle sporen zijn min of meer ovaal en hebben afmetingen variërend tussen 30x26 en 80x45 cm. S7010 en S7011 werden gecoupeerd (Figuur 44 en Figuur 45). Beide sporen vertoonden een rechthoekig profiel en waren respectievelijk 24 en 14 cm onder het archeologische vlak bewaard. In coupe was de zeer sterke mate van bioturbatie zichtbaar. De aflijning van de sporen was redelijk vaag.

<sup>19</sup> S7005, S7006, S7007, S7008, S7009, S7010, S7011, S7013.





Figuur 44: S7010 in coupe (@BAAC).



Figuur 45: S7011 in coupe (@BAAC).



Er werden geen vondsten gedaan in de paalkuilen. Hierdoor zijn de sporen niet te dateren. Op basis van hun locatie langsheen greppels S7002 en S7004 bestaat echter de mogelijkheid dat de paalkuilen onderdeel uitmaken van een palenrij of palissade die eveneens als erfafscheiding te interpreteren is. Indien dit het geval is zullen de paalkuilen vermoedelijk gelijktijdig of ouder dan de greppels dateren. Gelijkaardige palenrijen zijn aangetroffen in Beerse Beukenlaan<sup>20</sup> en Beerse Krommenhof<sup>21</sup>. Op beide sites zijn deze palenrijen in de volmiddeleeuwse periode te dateren.

### c) (Post-)middeleeuwse paalkuilen

Verspreid over het projectgebied werden 13 paalkuilen uit de (post)-middeleeuwse periode aangetroffen.<sup>22</sup> Nagenoeg alle paalsporen die in de (post-) middeleeuwse periode in te delen zijn, zijn ovaal tot rond van vorm met afmetingen variërend tussen 28x25 cm en 70 x 40 cm. Twee paalsporen zijn rechthoekig (S4027 en S4045), met een respectievelijke afmeting van 50x75 cm en 47x45 cm. Alle aangetroffen paalsporen hebben een grijs gevlekte tot donker grijsbruin gevlekte vulling al dan niet met beige vlekken. Deze paalkuilen zijn beduidend donkerder qua vulling waardoor deze recenter gedateerd worden als de hierboven besproken paalkuilen. Deze datering is echter enkel gebaseerd op de aanwezige vulling, er werd geen materiaal aangetroffen in de paalsporen.



Figuur 46: S4027 en S4028 in het archeologische vlak (@BAAC).

Drie paalsporen werden gecoupeerd. S1001 vertoont in coupe een ondiep, komvormig profiel en is 6 cm onder het archeologische vlak bewaard. De aflijning is redelijk scherp en goed zichtbaar. S1002 is eveneens komvormig en 12 cm onder het archeologische vlak bewaard (Figuur 47). De aflijning van dit spoor is ook redelijk scherp. S6045 vertoont in coupe een komvormig profiel en is 14 cm onder het archeologische vlak bewaard (Figuur 48).

<sup>20</sup> Delaruelle e.a. in prep.

<sup>21</sup> De Smaele ea. 2011, 9-15.

<sup>22</sup> S1001, S1002, S4024, S4027, S4028, S4045, S6004, S6010, S6011, S6013, S6014, S6030, S6044, S6045.



Alla paalkuilen uit de (post-)middeleeuwse periode zijn vermoedelijk te interpreteren als structuren die aanwezig zijn op de achtererven en moestuinzones van de huizen langsheen de markt. Op de Ferrariskaart staan er geen structuren ingetekend, het is echter aannemelijk dat er enkele kleine schuurtjes, paalconstructies etc... aanwezig waren.



Figuur 47: S1001 en S1002 in coupe (@BAAC).



Figuur 48: S6045 in coupe (@BAAC).



#### 4.3.5 Natuurlijke sporen

Verspreid over het onderzoeksgebied werden 14 sporen aangeduid die na couperen van natuurlijke oorsprong blijken te zijn.<sup>23</sup> Hierbij zijn twee verschillende soorten sporen aanwezig. Enerzijds zijn er sporen met een zeer donkergrijsbruine, humeuze vulling die zich alle in de noordelijke zone van werkput 3 situeren. Vermoedelijk zijn deze sporen afkomstig van plantenwortels van bomen of struiken die op deze locatie aanwezig zijn geweest. De andere natuurlijke sporen bevinden zich in werkput 4, werkput 6 en werkput 7. Deze sporen hadden alle een lichtgrijsbruine vulling en waren sterk vervaagd. Bij het couperen bleek echter dat deze sporen afkomstig waren van dierlijke of plantaardige gangen die talrijk aanwezig waren in het opgravingsvlak. Vermoedelijk zullen er onder de hierboven beschreven paalsporen nog meerdere van deze natuurlijke sporen aanwezig zijn.

---

<sup>23</sup> S3010, S3011, S3012, S3013, S3014, S3015, S3016, S4001, S4008, S4035, S4044, S6016, S6042, S7014.

## 5 Vondstmateriaal

*(door Jelle De Mulder)*

Het aardewerk uit het proefsleuvenonderzoek van de site Mol-Schansstraat omvat een totaal van 28 scherven, verdeeld over zeven randfragmenten, negen bodemfragmenten en zeven wandfragmenten. Dit materiaal kan chronologisch in vier verschillende fasen worden ingedeeld. Meer specifiek gaat het om een vroeg-middeleeuwse (6<sup>e</sup> – 9<sup>e</sup> eeuw), vol-middeleeuwse (10<sup>e</sup> – 12<sup>e</sup> eeuw), laat-middeleeuwse (13<sup>e</sup> – 1<sup>e</sup> helft 16<sup>e</sup> eeuw) en post-middeleeuwse fase (2<sup>e</sup> helft 16<sup>e</sup> – 19<sup>e</sup> eeuw).

De vroeg-middeleeuwse fase is slechts met drie fragmenten vertegenwoordigd. Twee bodemfragmenten zijn afkomstig van vlakke bodems. Een eerste vlakke bodem is matig grof verschaald, heeft een donkergrijze oppervlaktekleur en een hard beige baksel met een brede grijze kern. Het tweede bodemfragment is nog harder gebakken, heeft egale bruine oppervlaktekleur met een nauwelijks lichter grijsbruin baksel. Ook dit fragment is voorzien van een matig grove verschraling. Een laatste wandfragment heeft een wit, zacht en wat krijtig baksel en beschikt ook weer over een matig grove zandverschraling. Bij deze laatste twee fragmenten gaat het om gedraaid aardewerk waarvan de oorsprong vermoedelijk in het Rijnland moet gezocht worden. Waarschijnlijk kunnen ze gedateerd worden in de 8<sup>e</sup> of 9<sup>e</sup> eeuw. Het resterende bodemfragment is mogelijk lokaal geproduceerd en kan vermoedelijk in de Merovingische of Karolingische periode gesitueerd worden (6<sup>e</sup> – 9<sup>e</sup> eeuw).

Een totaal van 6 scherven kan worden toegewezen aan de vol-middeleeuwse periode. Voor het lokaal grijs aardewerk gaat het om twee wandscherven en twee bodemfragmenten van respectievelijk een bodem op enkelvoudige, alleenstaande standvinnen en een bodem op enkelvoudige aansluitende, uitgeduwde standvinnen. In associatie met het grijs aardewerk zijn ook twee fragmenten Maaslands aardewerk gerecupereerd. Het gaat om een wandfragment en de top van wat vermoedelijk een manchetrand met een wat op een punt getrokken bovenlip is geweest. De aanwezigheid van het Maaslands aardewerk in combinatie met de bodem op enkelvoudige aansluitende, uitgeduwde standvinnen, lijkt te wijzen op een datering in het 4e kwart van de 12<sup>e</sup> eeuw of het eerste kwart van de 13<sup>e</sup> eeuw.

Het grootste deel van het materiaal is afkomstig uit de laat-middeleeuwse periode of de overgang naar de vroegmoderne periode. Voor deze fase is een totaal van twaalf scherven gerecupereerd en konden vier vormsoorten geïdentificeerd worden. Het gaat respectievelijk om een grape, een papkom, twee teilen en een vuurklok in geglazuurd rood aardewerk. Op basis van hun morfologische karakteristieken kunnen deze individuen in de periode 2<sup>e</sup> helft 15<sup>e</sup> – 16<sup>e</sup> eeuw gesitueerd worden. Een ongeglazuurd steengoedfragment van een uitgeknepen standring met een paarsbruine engobe op de buitenzijde is mogelijk nog iets ouder en komt zeker vanaf de 14<sup>e</sup> eeuw voor.

Uit de post-middeleeuwse fase zijn vier fragmenten gerecupereerd. Het gaat om twee aaneenpassende bodemfragmenten en een wandfragment in rood aardewerk, voorzien van een zeer donkerbruin tot zwarte glazuurlaag. Mogelijk veroorzaakt door de toevoeging van kopervijzel of mangaan aan het loodglazuur. Een laatste fragment is een bodemfragment in industrieel wit aardewerk dat ten vroegste gedateerd kan worden in de late 18<sup>e</sup> eeuw.



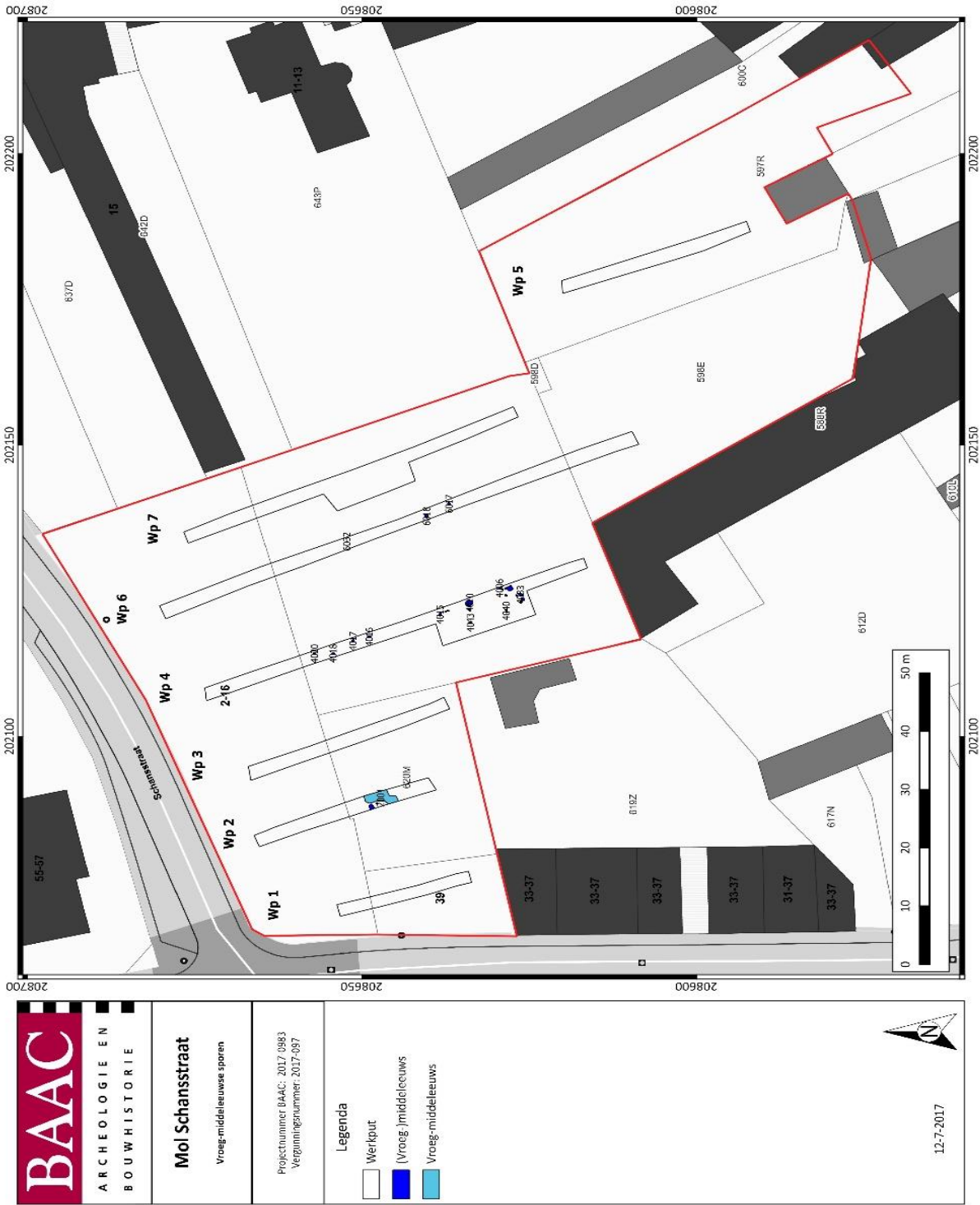
*Figuur 49: Vroeg-middeleeuws aardewerk uit S2001 (@BAAC).*



## 6 Besluit

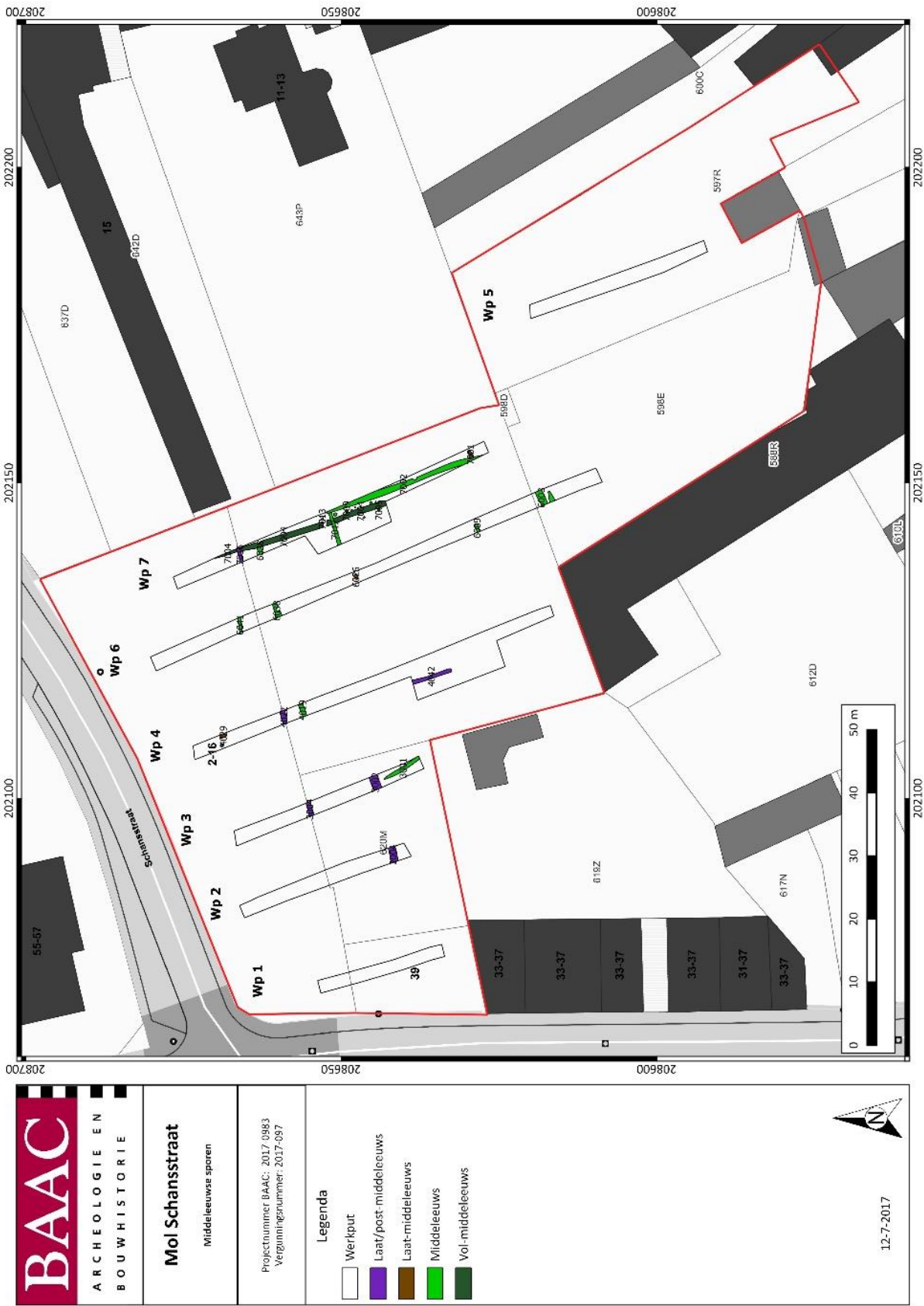
### 6.1 Synthese en interpretatie

De hoge verwachting voor het plangebied is deels ingelost. Uit de beknopte bureaustudie bleek dat er een hoge verwachting voor archeologische resten uit de vroege middeleeuwen aanwezig was. Er was eveneens een verwachting voor achtererfstructuren uit de volle-, late- en post-middeleeuwse periode.



Figuur 50: Vroegmiddeleeuwse sporen in het projectgebied.

Eén kuil kan op basis van het aangetroffen vondstmateriaal met zekerheid in de vroege middeleeuwen gedateerd worden, meebepaald de 8<sup>e</sup> of 9<sup>e</sup> eeuw n. Chr. Hiernaast zijn er 26 mogelijke paalkuilen aangetroffen die eveneens, op basis van een gelijkaardige vulling, in de vroeg-middeleeuwse periode kunnen dateren. Onder deze paalkuilen bevinden zich vermoedelijk enkele concentraties van mollengangen en/of wortelgangen. Onder de gecoupeerde paalkuilen was er één grote, rechthoekige paalkuil aanwezig. Deze paal heeft vermoedelijk een dragende functie gekend en kan onderdeel uitgemaakt hebben van een structuur. Uitgezonderd een tweede paalkuil met eenzelfde aftekening in het vlak, zijn er geen aanwijzingen voor extra paalkuilen die tot deze structuur behoren. Vermoedelijk is er vroegmiddeleeuwse activiteit geweest in, of in de directe omgeving van het plangebied. Een samenhang met het 9<sup>de</sup>-eeuwse Steentje en de vondsten die in de omgeving aangetroffen zijn, is reëel.



Figuur 51: Vol- tot postmiddeleeuwse sporen in het projectgebied m.u.v. de vroeg-middeleeuwse sporen.



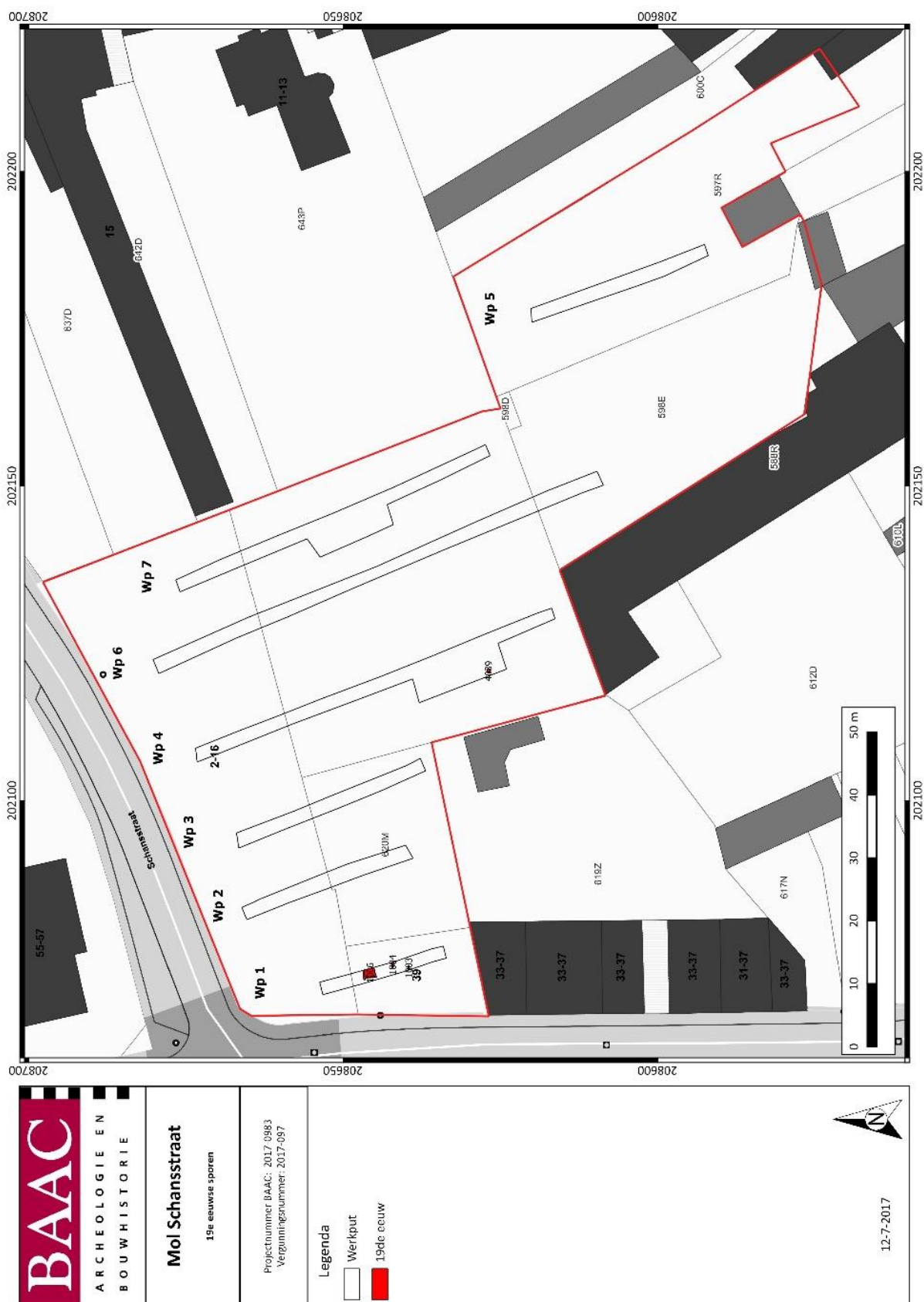
De middeleeuwse periode, zowel de volle als late middeleeuwen is enkel vertegenwoordigd in een greppelsysteem, enkele kuilen en enkele paalkuilen. Vermoedelijk is er in deze periode sprake van een landgebruik als zijnde akkers, tuinzones, moestuinen. Hierbij zullen greppels en grachten aangelegd zijn ter afbakening van de betreffende percelen of om een interne structuur af te bakenen. De paalkuilen uit vermoedelijk de middeleeuwse periode zijn allen in werkput 7 terug te vinden. Deze paalkuilen kunnen waarschijnlijk geïnterpreteerd worden als erfafscheiding of palissade die al dan niet gelijktijdig met één of meerdere greppels in gebruik is geweest. De aanwezige kuilen uit deze periode kunnen geïnterpreteerd worden als achtererfstructuren waarbij voornamelijk gedacht wordt aan ontginningskuilen of afvalkuilen. Vermoedelijk zijn meerdere kuilen uit deze periode aanwezig. Het is echter niet mogelijk om op basis van de vulling, locatie of vorm uitspraken te doen omtrent de datering van de sporen.



Figuur 52: Post-middeleeuwse sporen in het projectgebied.

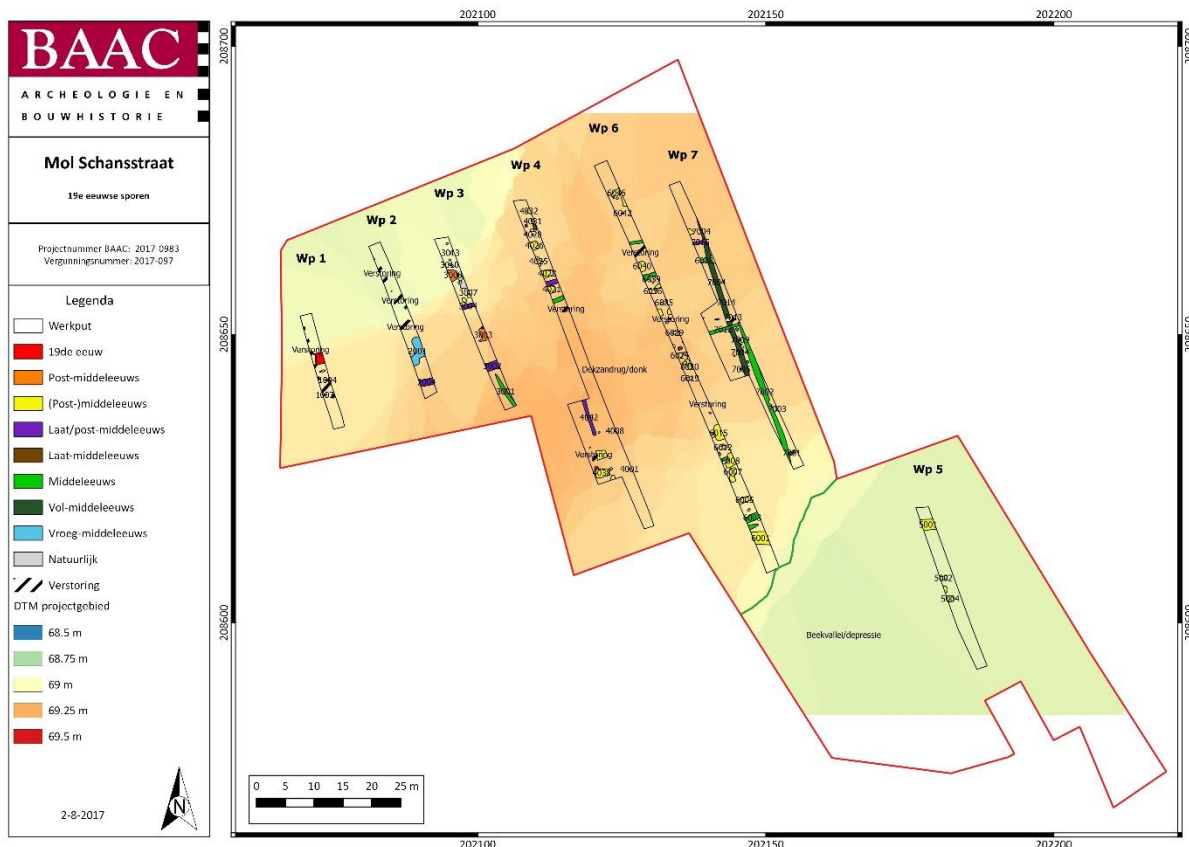
De (post-)middeleeuwse periode, is de periode met het hoogste aantal sporen binnen de contouren van het plangebied. Naar alle waarschijnlijkheid is er een fasering bij deze sporen mogelijk. Op basis van de gegevens uit het proefsleuvenonderzoek, namelijk vorm, vulling en locatie, is het niet mogelijk om deze sporen nauwkeurig te dateren en te faseren. Vermoedelijk zijn verscheidene kuilen reeds te dateren vanaf de volmiddeleeuwse periode tot de 19<sup>de</sup> of 20<sup>ste</sup> eeuw. Alle sporen zijn vermoedelijk in verband te brengen met achtererfstructuren waarbij gedacht kan worden aan afvalkuilen, beerkuilen, ontginningskuilen etc...





*Figuur 53: 19<sup>de</sup>-eeuwse sporen in het projectgebied.*

Vijf sporen zijn met zekerheid in de 19<sup>de</sup> eeuw te dateren. Drie van deze sporen zijn te interpreteren als muren van gebouwen die op de Atlas der Buurtwegen ingetekend zijn. Binnen één van de muurstructuren is een kuil aanwezig met veel bouwafval, waaronder Boomse dakpannen. Vermoedelijk betreft het een afvalkuil of kelder die opgevuld is met afbraakmateriaal van de gebouwen. Een laatste kuil werd in werkput 4 teruggevonden. Op basis van de vulling waarbij schelpen en keramiek aanwezig waren, is deze kuil te interpreteren als afvalkuil of beerkuil.



Figuur 54: Sporenplan op het digitale terreinmodel van het archeologische vlak, met weergave van de pedogenetische zones.

Op basis van bovenstaande synthese kan geconcludeerd worden dat er een archeologische site uit de vroege middeleeuwen aanwezig is. Het is duidelijk dat het een site met een zeer lage densiteit betreft, waarbij vermoedelijk enkele kuilen en eventueel kleine structuren aanwezig zijn. Uit het proefsleuvenonderzoek is gebleken dat het moeilijk is om in het vlak een onderscheid te maken tussen concentraties dierengangen/wortelgangen en de eigenlijke vroeg-middeleeuwse sporen. De aard en omvang van de site is onduidelijk. Vermoedelijk zijn de meeste sporen uit deze periode geconcentreerd om een hoger gelegen dekzandrug of donk. In de zuidelijke zone van het projectgebied is een beekdal of depressie aanwezig. Mogelijk zijn de sporen rondom deze depressie te situeren, hoog en droog gelegen, in de nabijheid van een makkelijk te bereiken waterbron. Waarschijnlijk is er een samenhang met het 9<sup>de</sup>-eeuwse Steentje langsheen de markt en de vroeg-middeleeuwse vondsten in de directe omgeving van het plangebied. Hierbij kan gedacht worden aan een lokale depressie of kleine beekvallei die omringd is door hoger gelegen terreinen. Op deze hoger gelegen terreinen zijn bewoningssporen aanwezig die verband houden met elkaar.

De recentere periodes, met name de volle en late middeleeuwen zijn voornamelijk vertegenwoordigd in greppel- en grachtensystemen. Deze greppels en grachten houden mogelijk verband met perceelsafbakeningen of interne perceelsverdelingen. Een mogelijke palenrij of palissade dateert

vermoedelijk ook in deze periode. Uit de laatmiddeleeuwse periode zijn ook enkele kuilen aanwezig, vermoedelijk als afvalkuilen of ontginningskuilen te interpreteren. Waarschijnlijk is er een samenhang tussen de aangetroffen sporen en de bewoning langsheen de markt.

De (post-)middeleeuwse periode is sterk vertegenwoordigd in het plangebied. Er zijn voornamelijk verscheidene kuilen uit deze periode aangetroffen. Op basis van de vulling, locatie, vorm etc... is het niet mogelijk om deze sporen toe te schrijven aan een specifieke periode en/of fase. Gelet op de locatie van de sporen, in een zone die op historisch kaartmateriaal als moestuinen en akkers is ingekleurd, kunnen de sporen vermoedelijk als achtererfstructuren geïnterpreteerd worden. Hierbij wordt gedacht aan afvalkuilen, beerkuilen, ontginningskuilen etc... Deze sporen zullen verband houden met de bewoning langsheen de markt.

Uit de 19<sup>de</sup>-eeuwse periode zijn voornamelijk sporen van gebouwen teruggevonden. Deze gebouwen zijn terug te vinden op de Atlas de Buurtwegen. Eén kuil kan als beerkuil geïnterpreteerd worden. Vermoedelijk zijn er meerdere kuilen uit deze periode aanwezig binnen het projectgebied, maar zijn ze niet als dusdanig gedateerd door het ontbreken van vondstmateriaal.

Concluderend kan er gesteld worden dat er sprake is van een vroegmiddeleeuwse site met lage densiteit. De recentere, middeleeuwse en post-middeleeuwse periodes zijn intensief vertegenwoordigd met greppels, grachten en voornamelijk kuilen. Vermoedelijk houden nagenoeg alle sporen verband met achtererf-structuren en -inrichtingen die verband houden met de bewoning langsheen de markt. Tussen de sporen en de woningen langsheen de markt is er echter een beekdal of depressie aanwezig. Desondanks is het toch plausibel dat alle aangetroffen sporen verband houden met de bewoning langsheen de markt. Vermoedelijk zullen de sporen en bewoning geclusterd rondom deze (minder geschikte) nattere zone gelegen hebben. Op basis van de locatie, vulling en type van de sporen zijn er nagenoeg geen uitspraken te doen omtrent datering en fasering.

## 6.2 Beantwoording onderzoeksvragen

### ***- Welke zijn de waargenomen horizonten (beschrijving + duiding)?***

In de meeste profielen is een dikke humushoudende bovengrond (Ap- of Au-horizonten) op onveranderd moedermateriaal aangetroffen, waarin over het algemeen gleyverschijnselen aanwezig waren (Cg-horizonten). Binnen de C-horizont worden occasioneel relictten van oudere bodemvormingsprocessen aangetroffen (Btsb-horizonten). In werkputten 1 tot en met 6 zijn geen begraven podzolhorizonten meer aanwezig, in de plaats daarvan is er tussen de Ap- en Cg-horizonten vaak een vlekkerige menglaag aanwezig (C/A-horizont) die is ontstaan als gevolg van intensieve bioturbatie. In werkput 7 is onder het dikke humeuze dek wel nog een begraven Bhs-horizont aanwezig. De overgang naar de Cr-horizont wordt tevens gemarkeerd door een gecementeerde "placic horizon", met vorming van een wortelmat. De podzolisatieprocessen zijn hier evenwel niet langer actief.

### ***- In hoeverre is de bodemopbouw intact?***

De bodemopbouw is relatief intact. Enkel in profiel 1.1 en 6.1 waren meer intensieve vormen van menselijke impact zichtbaar, maar deze verstoringen waren eerder lokaal en over het algemeen niet van dien aard dat het archeologische sporenniveau er volledig door werd aangetast. In werkput 1 tot en met 6 is een eventueel oorspronkelijk podzolprofiel echter volledig verdwenen en in het bovenliggende humeuze dek opgenomen. In het lager gelegen profiel in werkput 7 is de oorspronkelijke Bhs-horizont wel nog gedeeltelijk intact.



**- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context?**

Het plangebied is gelegen op een toposequentie, waarbij de helling afloopt in zuidoostelijke richting, in de richting van het beekdal van de Molse Nete. De dikte van het humeuze dek neemt toe op de lager gelegen boringen en profielen op deze toposequentie. Tevens is het oorspronkelijke podzolprofiel op deze locaties soms nog gedeeltelijk bewaard, terwijl dit aspect geheel afwezig is in de hoger gelegen profielen. De aanwezigheid van een “placic horizon” en onderliggende Cr-horizont in profiel 7.1 wijst tevens op steeds natter wordende terreincondities in zuidoostelijke richting.

**- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?**

Door intensief landgebruik (bewerking) en bioturbatie zijn de oorspronkelijke tophorizonten van het podzolprofiel (Ah-, E- en B-horizonten) volledig in het humeuze dek opgenomen op de hoger gelegen landschapsposities. Op de lager gelegen posities op de toposequentie is de B-horizont soms nog gedeeltelijk bewaard, ondanks de intensieve bioturbatie. Dit komt omdat deze delen van het landschap in de loop der tijden meer werden opgehoogd, in het kader van een grootschalige herinrichting voor een verbetering van de bodemgeschiktheid, waardoor het podzolprofiel gedeeltelijk voor diepere verploeging werd beschermd.

**- Zijn er tekenen van erosie of (andere) verstoringen?**

Er zijn geen aanwijzingen voor erosie of diepgaande verstoringen binnen de grenzen van het plangebied.

**- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.**

Er werden in totaal 138 sporen aangetroffen. De sporen behoren tot de categorieën greppels en grachten (n=17), kuilen (n=56), muren (n=3), paalkuilen (n=48) en natuurlijk sporen (n=14). De sporen hebben een uitgebreid vormenspectrum en verschillende groottes.

**- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?**

124 van de aangetroffen sporen kunnen als antropogeen geïnterpreteerd worden. Veertien van de onderzochte sporen zijn met zekerheid van natuurlijke oorsprong.

**- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?**

De bewaringstoestand van de sporen is matig goed tot goed. Vermoedelijk zijn de recentere sporen beter bewaard dan de oudere, vroegmiddeleeuwse sporen.

**- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?**

Alle sporen werden aangetroffen in de C(g)-horizont.

**- Is er een bodemkundige verklaring voor de (partiële) afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, welke?**

Aftopping van de bodem door menselijke activiteit en intensieve bioturbatie zullen de bovenkant van het sporenniveau tot op zekere hoogte hebben aangetast.

***- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?***

Er konden enkel met zekerheid structuren worden herkend in het 19<sup>de</sup>-eeuwse muurwerk. Deze muren maken deel uit van tenminste één, mogelijk 2 gebouwen. Tussen de andere sporen werden geen structuren met zekerheid herkend. Mogelijk komen er enkele (bij)gebouwen voor die dateren in de vroege tot post-middeleeuwse periode. Er bestaat tevens de mogelijkheid dat er een palissade of palenrij aanwezig is. De aangetroffen greppels en grachten vormen eveneens één of meerdere complexen, deze konden echter niet met zekerheid worden afgebakend.

***- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?***

De sporen behoren tot meerdere periodes, namelijk de vroege-, volle- en late-middeleeuwen tot en met de 19<sup>de</sup> eeuw.

***- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?***

De archeologische vindplaats is te dateren in de periode tussen de vroege-middeleeuwen en 19<sup>de</sup> eeuw. Er is nagenoeg geen mogelijkheid om de sporen nauwkeurig onder te verdelen in de verschillende tijdsperiodes. De archeologische vindplaats strekt zich over het gehele plangebied uit, er is echter een lagere sporendensiteit vastgesteld in de meest zuidelijke zone. Vermoedelijk is er in deze zone sprake van een beekdal of depressie. Gelet op het nattere karakter van deze zone, zullen er op deze locatie minder sporen aanwezig zijn, of zullen de sporen in verband staan met het nattere karakter. De sporen kunnen vermoedelijk allen geïnterpreteerd worden als bewoningssporen of sporen die hiermee verband houden. Hierbij zijn voornamelijk kuilen (afvalkuilen, ontginningskuilen, beerkuilen...) aanwezig. Een klein deel van de aangetroffen sporen kan geïnterpreteerd worden als erfafbakening of indeling van erven.

***- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?***

De vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van de sporen is matig tot goed. De oudere sporen zullen mogelijk deels verstoord kunnen zijn door recentere activiteiten.

***- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja,***

***+ hoeveel niveaus zijn te onderscheiden?***

***+ wat is de omvang?***

***+ komen oversnijdingen voor?***

***+ wat is het geschatte aantal individuen?***

Er zijn geen indicaties voor funeraire contexten.

***- Kunnen de sporen in verband staan met nabijgelegen gekende archeologische vindplaatsen, of bouwkundig of landschappelijk erfgoed?***

De sporen houden vermoedelijk allemaal verband met de woningen die langsheen de markt gelegen zijn. Deze woningen gaan in kern terug tot de 9<sup>de</sup> eeuw. Dit komt overeen met de oudst aangetroffen sporen in het plangebied. Mogelijk zijn de aangetroffen sporen in verband te brengen met achtererfactiviteiten van de woningen langsheen de markt. Tussen de sporen en de woningen

langsheen de markt is er echter een beekdal of depressie aanwezig. Desondanks is het toch plausibel dat alle aangetroffen sporen verband houden met de bewoning langsheen de markt. Vermoedelijk zullen de sporen en bewoning geclusterd rondom deze (minder geschikte) nattere zone gelegen hebben.

***- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?***

De vroegmiddeleeuwse vindplaats heeft een hoge archeologische waarde. Doordat er echter sprake is van een site met een zeer lage densiteit, en de mogelijkheid dat een deel van de site verstoord is door recentere activiteiten, moet de archeologische waarde eerder bijgesteld naar matig tot hoog. De recentere periodes hebben eerder een lage tot matige archeologische waarde. Het betreft voornamelijk sporen die verband houden met de achtererven van woningen langsheen de markt. Doordat er geen totaalbeeld van zowel de woningen als de achtererven onderzocht kan worden, is de ruimtelijke en chronologische samenhang niet te onderzoeken. Hierdoor is er een lage archeologische waarde toe te schrijven aan deze vindplaats. Doordat het plangebied echter een van de weinige nog onbebouwde percelen in het historische centrum van Mol is, is omwille van het potentieel op kenniswinst de archeologische waarde voor alle periodes naar boven bij te stellen.

***- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?***

De geplande ruimtelijke ontwikkeling omvat de constructie van verscheidenen nieuwbouwwoningen en appartementsgebouwen. Deze zullen een totale vernietiging van een archeologisch sporen- en vondstenbestand tot gevolg hebben.

***- Wat zijn mogelijke maatregelen voor behoud in situ van waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling?***

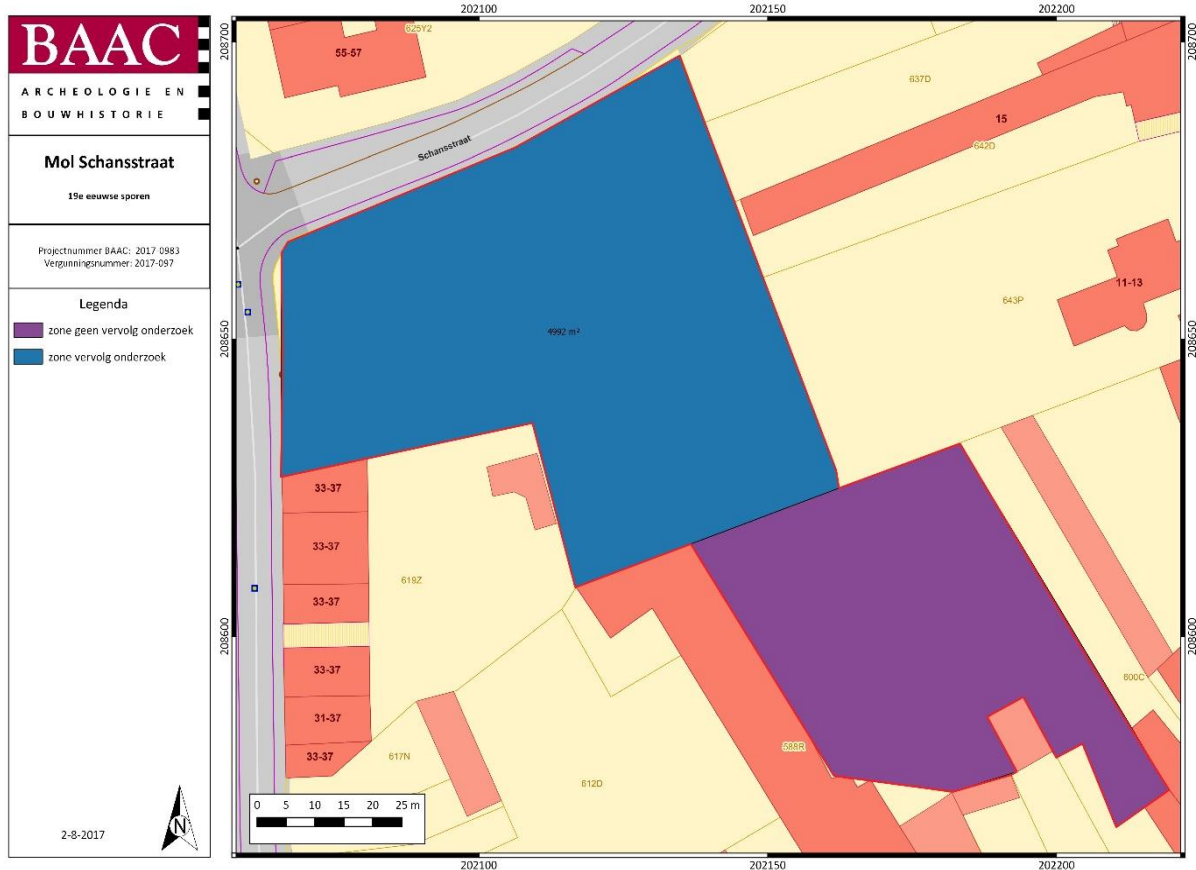
Met de huidige bouwplannen is er geen behoud in situ mogelijk.

***- Indien waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling niet in situ bewaard kunnen blijven:***

***1. wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?***

Het vervolgonderzoek dient enkel over de noordelijke zone van het projectgebied te worden uitgevoerd. De zuidelijke zone van het projectgebied bleek uit het bodemkundige en landschappelijke onderzoek vermoedelijk een depressie of beekvallei te zijn. In deze zone werden nagenoeg geen sporen aangetroffen. De meeste sporen werden geconcentreerd op de noordelijke dekzandrug of donk terug gevonden. Tevens staat een groot gedeelte van de zuidelijke zone ingekleurd als zwaar vervuilde zone waardoor eventuele opgravingen een serieuze meerkost (bescherming personeel, maatregelen tegencontaminatie, maatregelen voor het wassen van vondsten etc...) en een gezondheidsrisico voor het personeel met zich meebrengt. Hierdoor komt de totale te onderzoeken oppervlakte op ca. 4992 m<sup>2</sup>. Alle archeologische sporen worden verwacht op een diepte tussen 50 en 90 cm onder het huidige maaiveld.





Figuur 55: Advieskaart.

## 2. welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij de aanpak van het vervolgonderzoek?

Tijdens het vervolgonderzoek moet het archeologisch vlak zeer secuur gescand worden op de aanwezigheid van oude sporen. Door de zeer sterke mate van bioturbatie zijn de oude, vroeg-middeleeuwse, sporen zeer slecht zichtbaar. Hierdoor kunnen kleinere sporen snel gemist worden.

### - Welke vraagstellingen zijn relevant voor vervolgonderzoek?

De volgende onderzoeksvragen moeten daarom minimaal beantwoord worden bij vervolgonderzoek:

#### Landschappelijk en bodemkundig:

- Wat is de landschapstypologische context van het onderzoeksgebied?
- Wat is de archeologisch relevante geologische en bodemkundige opbouw?
- Welke verandering treden in de loop van de tijd op in de vegetatie, de vegetatiestructuur en de openheid van het landschap?
- Is er bij bepaalde onderdelen van de erven een directe relatie met het landschap (vb. oriëntatie van greppels op natuurlijke of structurerende elementen)?

#### De nederzettingen:

- Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de verschillende sporen binnen de vindplaats?

- *Wat is de omvang en de ruimtelijke structuur van de aangetroffen nederzetting? Om hoeveel erven gaat het? Is er een samenhang tussen de aangetroffen sporen die verband houden met de achtererfven en de erven langsheen de Markt?*
- *Welke elementen omvatten de erven en hoe zijn ze gestructureerd (eventueel in verschillende fasen)?*
- *Tot welke type behoren de plattegronden? Kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen?*
- *Kan er een continuïteit worden vastgesteld tussen de verschillende fasen van de site?*
- *Zijn er speciale deposities van materiële cultuur aanwezig in bepaalde sporen en hoe verhouden deze zich in de erven en het landschap?*
- *Zijn er aanwijzingen voor artisanale activiteiten?*

#### **Materiële cultuur:**

- *Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, en wat is de vondstdichtheid?*
- *In hoeverre zijn (chrono)typologieën met betrekking tot aardewerk en andere materiaalcategorieën uit aangrenzende regio's toepasbaar? Welke overeenkomsten en welke verschillen zijn aanwijsbaar?*
- *Wat kan er op basis van het vondstmateriaal gezegd worden over de functionele indeling van de site, de materiële cultuur en de socio-economische positie van de nederzetting? Zijn er aanwijzingen voor chronologische verschuivingen?*
- *Wat kan er op basis van het organisch vondstmateriaal gezegd worden over de functionele indeling, het voedselpatroon en de bestaanseconomie binnen de nederzetting? Welke cultuurgewassen werden in de verschillende bewonings- en gebruiksfasen verbouwd? Zijn er aanwijzingen voor chronologische verschuivingen?*

#### **Algemeen en synthetiserend:**

*Hoe passen de vindplaatsen binnen het regionale landschap uit de vertegenwoordigde periodes? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden binnen de nederzetting?*

- *Is er een samenhang tussen de aangetroffen resten en de bekende bewoning langsheen de markt?*
- *Is er een samenhang tussen de aangetroffen resten en de vermoedelijk oprichting van de kerk in Mol?*
- *Zijn er aanwijzingen over het ontstaan en de ontwikkeling van Mol als dorp aanwezig?*
- *Zijn er aanwijzingen voor de sociaal-economische en culturele status van de nederzetting Mol in de vroeg-middeleeuwse periode?*
- *Is er binnen de archeologische site sprake van een sociaal-economische differentiatie?*
- *Is er een samenhang tussen de aard en omvang van de archeologische resten en de plaatsing in het (wijdere) cultuurlandschap. Heeft dit cultuurlandschap een invloed op de sociaal-*

*economische en culturele status, alsook op de keuze en ontwikkeling van de dorpskern van Mol gehad?*

#### Aanbevelingen:

- *Welke onderzoeken zijn in de toekomst nog mogelijk en wenselijk, op basis van de uitgevoerde assessment van het vondstenmateriaal?*
- *Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?*
- *Is voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijk onderzoek nodig? Zo ja, welke type(s) van stalen kunnen kenniswinst opleveren en in welke hoeveelheid?*

Voor de beantwoording van deze onderzoeksvragen dient er voldoende rekening te worden gehouden met natuurwetenschappelijk onderzoek. Doordat er momenteel weinig informatie bekend is over de aangetroffen archeologische resten, kan dit natuurwetenschappelijke onderzoek enkel in vermoedelijke hoeveelheden worden uitgedrukt.

Hierbij dient rekening te worden gehouden met volgende natuurwetenschappelijke onderzoeken:

*Tabel 10: Vermoedelijke hoeveelheden natuurwetenschappelijk onderzoek*

<b>Waardering</b>	
waardering houtskoolstalen (14c + determinatie)	16
waardering hout (dendro + determinatie)	4
waardering macroresten (analyse op natte contexten)	4
waardering pollenstalen	4
waardering botmateriaal	4
<b>Analyse en datering</b>	
14c datering houtskool	8
14c datering bot	2
macroresten	2
pollenanalyse (min. 400 tellingen per staal)	2
natuursteenidentificatie en herkomstbepaling	1
dendrochronologie	2
röntgen metaal	4
<b>Conservatie</b>	
conservatie aardewerk	6
conservatie metaal	2
conservatie glas	1

- *Is de gehanteerde methodiek effectief gebleken en was een optimale evaluatie van het archeologisch bodemarchief mogelijk? Zo nee, welke alternatieve uitvoeringswijzen kunnen tot betere resultaten leiden?*

De gehanteerde methode is effectief gebleken. De gehanteerde methode van parallelle sleuven met een tussenafstand van 15 meter heeft voldoende aangetoond dat er archeologische bevonden. Enige



zelfreflectie toont wel aan dat er, door de hoge sporendensiteit, best een extra archeoloog aanwezig was geweest tijdens het uitvoeren van het veldwerk. Hierdoor hadden de sporen beter geëvalueerd kunnen worden op eventuele bewaringtoestand en datering.

## 6.3 Advies

### 6.3.1 Potentieel kennisvermeerdering

Om de aard van de potentiële kennisvermeerdering te bepalen, zijn syntheseonderzoeken erg belangrijk. Probleem is nu net dat syntheseonderzoeken in Vlaanderen vrijwel ontbreken. Wat syntheseonderzoek betreft, zijn we voornamelijk aangewezen op de Onderzoeksbalans die slechts éénmalig werd opgemaakt op basis van gegevens van onderzoeken tot en met 2008. Na het verschijnen van die Onderzoeksbalans in 2009 werd die synthese tot op heden niet bijgewerkt met recente inzichten uit de opgravingen van de voorbije jaren. Het is net in die periode dat er in Vlaanderen enorm veel onderzoeken werden uitgevoerd. Voor de vroege middeleeuwen en de ontwikkeling van dorpen in de middeleeuwen en nieuwe tijd staat bijvoorbeeld nagenoeg niets over de de Kempen neergeschreven.

Doordat het projectgebied te situeren is op een van de laatste open, niet bebouwde plekken in de merendeel van de sporen toe te schrijven zijn aan achtererfstructuren en -activiteiten, en dat de samenhang met de concrete erven niet te onderzoeken is, is er toch een potentieel op kennisvermeerdering. Sporen die met de achtererven van woningen langsheen de markt verband houden, kunnen een kenniswinst opleveren over de sociaal-economische en culturele differentiatie van het dorp Mol tegenover andere dorpe en binnen het dorp Mol zelf.

De historie van Mol, doet vermoeden dat het dorp een vroeg-middeleeuwse stichtingsdatum heeft. De aanwezigheid van vroeg-middeleeuwse sporen in de historische dorpkern geeft de mogelijkheid op een enorme kenniswinst. Hierbij kan gedacht worden aan de vroegste ontwikkeling van dorpen in de Kempen, alsook de plaatsing van deze vroege dorpen in het cultuurlandschap. Doordat de aangetroffen sporen zich voornamelijk concentreren in de noordelijke, hoger gelegen, zone van het projectgebied is er voor deze zone de hoogste kenniswinst toe te schrijven. De zuidelijke, lager gelegen zone, omvat nagenoeg geen sporen waardoor deze zone een veel lager potentieel op kenniswinst heeft.

Samenvattend kan gesteld worden dat een grote kenniswinst te behalen is omtrent de ruimtelijke organisatie, inrichting en relatie met andere sites en de historische dorpskern van Mol.

### 6.3.2 Motivatie noodzaak verder archeologisch onderzoek

In bovenstaande paragrafen is het potentieel op kennisvermeerdering en de waardering daarvan besproken. Om de kennisvermeerdering te exploiteren dat in de archeologische sites vervat zit, is een opgraving noodzakelijk. Tijdens dit vervolgonderzoek wordt bijkomende informatie verzamelt (nieuw archeologisch ensemble), die als basis dient voor het beantwoorden van de geformuleerde onderzoeksvragen. Het archeologisch onderzoek dient enkel op de noordelijke zone van het projectgebied uitgevoerd te worden. Hierdoor dient een zone van 4992 m<sup>2</sup> onderzocht te worden. Binnen deze zone dient één archeologisch vlak te worden aangelegd op een diepte variërend tussen 50 cm en 90 cm onder het huidige maaiveld. De zuidelijke zone van het projectgebied bleek uit het bodemkundige en landschappelijke onderzoek, vermoedelijk een depressie of beekvallei te zijn. In deze zone werden nagenoeg geen sporen aangetroffen. De meeste sporen werden op de noordelijke dekzandrug of donk gevonden. Op basis van bovenstaande gegevens is er een lagere archeologische verwachting toe te schrijven aan de zuidelijke zone zone. Tevens staat een groot gedeelte van de

noordelijke zone ingekleurd als zwaar vervuilde zone waardoor eventuele opgravingen een serieuze meerkost (bescherming personeel, maatregelen tegencontaminatie, maatregelen voor het wassen van vondsten etc...) en een gezondheidsrisico voor het personeel met zich meebrengt.

### **6.3.3 Samenvatting**

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd. Binnen het onderzoeksgebied zal nieuwbouw gerealiseerd worden. De doelstelling van dit vooronderzoek is het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken.

Er werden tijdens het onderzoek verschillende waardevolle archeologische sporen aangetroffen. De sporen kunnen op basis van het vondstmateriaal gedateerd worden in de vroege-, volle-, late- en post-middeleeuwse periode. Ze kennen over het algemeen een matige bewaringstoestand. Vermoedelijk kunnen de sporen worden toegeschreven aan meerdere structuren. De vroeg-middeleeuwse sporen zijn vermoedelijk nederzettingssporen, de recentere sporen zijn waarschijnlijk te interpreteren als activiteiten en inrichting van achter erven, gelinkt aan woningen langsheen de Markt. Aangezien het hier een verkavelingsaanvraag betreft, wordt uitgegaan van een totale verstoring van het terrein. Daarom wordt een archeologisch vervolgonderzoek, in de vorm van een definitieve opgraving, geadviseerd over de gehele noordelijke zone van het plangebied.

## 7 Bibliografie

- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Kleurenorthofoto's* [online], <http://www.geopunt.be> (laatst geraadpleegd op 1 maart 2017).
- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Topografische kaarten* [online], <http://www.geopunt.be> (laatst geraadpleegd op 1 maart 2017).
- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *GRB* [online], <http://www.geopunt.be> (laatst geraadpleegd op 1 maart 2017).
- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Quartair* [online], <http://www.geopunt.be> (laatst geraadpleegd op 1 maart 2017).
- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Tertiair* [online], <http://www.geopunt.be> (laatst geraadpleegd op 1 maart 2017).
- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen* [online], <http://www.geopunt.be> (laatst geraadpleegd op 1 maart 2017).
- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Ferrariskaart* [online], <http://www.geopunt.be> (laatst geraadpleegd op 1 maart 2017).
- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016: *Poppkaart* [online], <http://www.geopunt.be> (laatst geraadpleegd op 1 maart 2017).
- AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2015: *Vandermaelenkaart* [online], <http://www.geopunt.be> (laatst geraadpleegd op 1 maart 2017).
- BOGEMANS F., 2007: *Toelichting bij de quartairgeologische kaart. Kaartblad 29 Kortrijk*. Vlaamse Overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Brussel.
- BORREMANS M. 2015, (ed.), *Geologie van Vlaanderen*, Gent, p. 306-307
- CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI): [online], <https://cai.onroerenderfgoed.be> (laatst geraadpleegd op 1 maart 2017).
- CROMBE P., R. LANGOHR & G. LOUWAGIE 2015: Mesolithic hearth-pits: fact or fantasy? A reassessment based on the evidence from the sites of Doel and Verrebroek (Belgium), *Journal of Archaeological Science* 61, 158-171.
- De Smaele B. et al., 2011, Een grafveld uit de bronstijd aan de Krommenhof in Beerse (prov. Antwerpen, België), *Lunula. Archaeologia Protohistorica* XIX, p. 9-14.
- Delaruelle S. et. Al., Beerse Beukenlaan, in prep.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS 2006: *Guidelines for Soil Description. Fourth Edition*. FAO, Rome.
- GEOPUNT VLAANDEREN 2016: *Geopunt Verkenner* [online], <http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 1 maart 2017).
- GOOLAERTS S. en K. BEERTEN 2001, *Kaartblad 16 Lier-Quartairgeologische Kaart*, Leuven
- INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2016 [online], (geraadpleegd op 1 maart 2017).
- VAN RANST E. & SYS C. 2000: Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20.000). Laboratorium voor Bodemkunde, Gent.



## 8 Lijst met figuren

Figuur 1: Situering onderzoeksgebied op kadasterkaart. ....	1
Figuur 2: Situering onderzoeksgebied op de topografische kaart .....	3
Figuur 3: Projectgebied op de DHM II .....	4
Figuur 4: Projectgebied en ruimere omgeving op de DHM II.....	5
Figuur 5: Situering van het onderzoeksterrein op de tertiairgeologische Kaart van Vlaanderen (schaal 1:50.000). ....	6
Figuur 6: Situering van het onderzoeksterrein op de quartairgeologische Kaart van Vlaanderen (schaal 1:200.000). ....	7
Figuur 7: Situering van het onderzoeksterrein op de quartairgeologische Kaart van Vlaanderen (schaal 1:50.000). ....	8
Figuur 8: Situering van het onderzoeksterrein op de Bodemkaart van Vlaanderen.....	9
Figuur 9: Situering van het onderzoeksterrein op de Ferrariskaart. ....	11
Figuur 10: Situering van het onderzoeksterrein op de Atlas de Buurtwegen.....	12
Figuur 11: Situering van het onderzoeksterrein op de Vandermaelenkaart. ....	13
Figuur 12: Situering van het onderzoeksterrein op de topografische kaart met weergave van de CAI-meldingen. ....	15
Figuur 13: Proefsleuvenplan.....	16
Figuur 14: Gerealiseerd proefsleuvenplan. ....	17
Figuur 15: Sleuvenplan met weergave van de aangelegde bodemprofielen en controleboringen.....	18
Figuur 16: Profiel 1.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017) .....	21
Figuur 17: Profiel 2.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017) .....	23
Figuur 18: Profiel 3.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017) .....	25
Figuur 19: Profiel 4.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017) .....	27
Figuur 20: Profiel 5.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017) .....	29
Figuur 21: Profiel 6.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017) .....	31
Figuur 22: Profiel 7.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017) .....	33
Figuur 23: "Placic horizon" (aangeduid met rode pijltjes) in profiel 7.1 (Foto door N. Krekelbergh, 16-06-2017) .....	34
Figuur 24: Boring 1 .....	34
Figuur 25: Boring 2 .....	35
Figuur 26: Boring 3 .....	35
Figuur 27: Weergave van de overgang van de hoger gelegen dekzandrug of donk naar de beekvallei of depressie.....	36
Figuur 28: Projectgebied op de DHM II .....	37
Figuur 29: Digitaal terreinmodel van het archeologische vlak.....	38
Figuur 30: Projectie van de aangetroffen muren op de Atlas der Buurtwegen.....	39

Figuur 31: S1005 en S1006 in het archeologische vlak (@BAAC) .....	41
Figuur 32: projectie en verloop van de aangetroffen greppels en grachten .....	42
Figuur 33: Greppels S7002 en S7004 in het archeologische vlak (@BAAC) .....	43
Figuur 34: Greppel S3001 in coupe (@BAAC) .....	44
Figuur 35: S2001 in het archeologische vlak (@BAAC) .....	45
Figuur 36: S4029 in het archeologische vlak (@BAAC) .....	46
Figuur 37: S3003 in het archeologische vlak (@BAAC) .....	47
Figuur 38: S4026 in het archeologische vlak (@BAAC) .....	48
Figuur 39: S4038 en S4039 in het archeologische vlak (@BAAC) .....	49
Figuur 40: Enkele mogelijk vroeg-middeleeuwse paalkuilen in WP 4 (@BAAC).....	50
Figuur 41: S4005 in coupe (@BAAC) .....	51
Figuur 42: S4016 in coupe (@BAAC) .....	51
Figuur 43: S4010 in coupe (@BAAC) .....	52
Figuur 44: S7010 in coupe (@BAAC) .....	53
Figuur 45: S7011 in coupe (@BAAC) .....	53
Figuur 46: S4027 en S4028 in het archeologische vlak (@BAAC) .....	54
Figuur 47: S1001 en S1002 in coupe (@BAAC) .....	55
Figuur 48: S6045 in coupe (@BAAC) .....	55
Figuur 49: Vroeg-middeleeuws aardewerk uit S2001 (@BAAC) .....	58
Figuur 50: Vroegmiddeleeuwse sporen in het projectgebied.....	59
Figuur 51: Vol- tot postmiddeleeuwse sporen in het projectgebied m.u.v. de vroeg-middeleeuwse sporen.....	61
Figuur 52: Post-middeleeuwse sporen in het projectgebied .....	63
Figuur 53: 19 <sup>de</sup> -eeuwse sporen in het projectgebied.....	65
Figuur 54: Sporenplan op het digitale terreinmodel van het archeologische vlak, met weergave van de pedogenetische zones .....	66
Figuur 55: Advieskaart.....	71

## **9 Bijlagen**

---

### **9.1 Lijsten**

#### **9.1.1 Sporenlijst**

#### **9.1.2 Fotolijst**

#### **9.1.3 Vondstenlijst (enkel digitaal)**

### **9.2 Plannen**

#### **9.2.1 Sporenplan type**

#### **9.2.2 Sporenplan datering**

### **9.3 Digitale versie van het rapport, de bijlagen en het fotomateriaal**



# Bijlage 9.1.1 Sporenlijst-Proefsleuvenonderzoek

Spoornr	Spoor	WP	Interpretatie	Vorm	Afmetingen (cm)	Kleur	Opmerkingen
1001	1	1	PAALKUIL	ROND	30X30	GR GEVL	onderkant kuil of paalkuil
1002	2	1	KUIL	OVAAL	70X40	GR GEVL	onderkant kuil of paalkuil
1003	3	1	MUUR		17X70		BAKSTEEN 20X8 KALKMORTEL
1004	4	1	MUUR		20X100		BAKSTEEN 22X8 KALKMORTEL
1005	5	1	MUUR		20		BAKSTEEN 18X10 KALKMORTEL
1006	6	1	KUIL	RECHTHOEKIG	145X 140	DOGR ZW GEVL	HOUTSKOOL BOOMSE PAN EN TEGELS
2001	1	2	KUIL	RECHTHOEKIG	340X120	DO GR GEVL	
2002	2	2	PAALKUIL	OVAAL	30X35	GR BR GEVL	
2003	3	2	PAALKUIL	OVAAL	40X50	GR BR GEVL	
2004	4	2	GREPPEL	LANGWERPIG		GR BR GEVL	
3001	1	3	GREPPEL	LANGWERPIG	70	GR BR GEVL	
3002	2	3	GREPPEL	LANGWERPIG	120	GR BR GEVL	
3003	3	3	KUIL	RECHTHOEKIG	110X230	DO GR GEVL	
3004	4	3	GREPPEL	LANGWERPIG	70	GR BR GEVL	
3005	5	3	KUIL	RECHTHOEKIG	110X80	GR BR GEVL	
3006	6	3	KUIL	RECHTHOEKIG	55X70	GR BR GEVL	
3007	7	3	KUIL	RECHTHOEKIG	50X40	GR BR GEVL	
3008	8	3	KUIL	RECHTHOEKIG	150X100	DO GR GEVL	
3009	9	3	KUIL	OVAAL	120X100	DO GR GEVL	
3010	10	3	PAALKUIL	OVAAL	34X40	GR BR GEVL	
3011	11	3	PAALKUIL	OVAAL	40X30	GR BR GEVL	
3012	12	3	PAALKUIL	OVAAL	30X20	GR BR GEVL	
3013	13	3	PAALKUIL	RECHTHOEKIG	30X40	GR BR GEVL	
3014	14	3	PAALKUIL	RECHTHOEKIG	30X40	GR BR GEVL	
3015	15	3	PAALKUIL	OVAAL	50X40	DO GR GEVL	
3016	16	3	PAALKUIL	OVAAL	50X30	DO GR GEVL	
4001	1	4	NATUURLIJK	ROND	33X35	LI GR BR GEVL	
4002	2	4	PAALKUIL	OVAAL	25X18	LI GR BR GEVL	
4003	3	4	PAALKUIL	RECHTHOEKIG	85X75	LI GR BR GEVL	
4004	4	4	PAALKUIL	OVAAL	30X40	LI GR BR GEVL	
4005	5	4	PAALKUIL	ROND	35X36	LI GR BR GEVL	Natuurlijk/onderkant paalkuil
4006	6	4	PAALKUIL	ROND	40X38	LI GR BR GEVL	
4007	7	4	PAALKUIL	OVAAL	34X27	LI GR BR GEVL	
4008	8	4	NATUURLIJK	VERDWENEN		LI GR BR GEVL	
4009	9	4	PAALKUIL	OVAAL	36X20	LI GR BR GEVL	
4010	10	4	PAALKUIL	RECHTHOEKIG	96X96	LI GR BR GEVL	
4011	11	4	PAALKUIL	OVAAL	30X20	LI GR BR GEVL	Onderkant paalkuil
4012	12	4	PAALKUIL	VERDWENEN		LI GR BR GEVL	
4013	13	4	PAALKUIL	OVAAL	27X25	LI GR BR GEVL	
4014	14	4	PAALKUIL	OVAAL	32X23	LI GR BR GEVL	
4015	15	4	PAALKUIL	OVAAL	60X48	LI GR BR GEVL	
4016	16	4	PAALKUIL	OVAAL	60X40	LI GR BR GEVL	Onderkant paalkuil
4017	17	4	PAALKUIL	OVAAL	58X44	LI GR BR GEVL	
4018	18	4	PAALKUIL	OVAAL	35X40	LI GR BR GEVL	
4019	19	4	GREPPEL	LANGWERPIG	74	GR BR GEVL	
4020	20	4	PAALKUIL	OVAAL	33X47	LI GR BR GEVL	
4021	21	4	KUIL	RECHTHOEKIG	126X96	GR BR GEVL	
4022	22	4	GREPPEL	LANGWERPIG	76	GR BR GEVL	
4023	23	4	KUIL	LANGWERPIG	110X165	GR BR GEVL	
4024	24	4	PAALKUIL	OVAAL	36X30	GR BR GEVL	
4025	25	4	KUIL	ONREGELMATIG		GR BR GEVL	
4026	26	4	KUIL	RECHTHOEKIG	160X100	GR BR GEVL	
4027	27	4	PAALKUIL	RECHTHOEKIG	50X57	GR BR GEVL	
4028	28	4	PAALKUIL	OVAAL	37X22	GR BR GEVL	
4029	29	4	KUIL	RECHTHOEKIG	122X54	GR BR GEVL	
4030	30	4	PAALKUIL	OVAAL	50X53	GR BR GEVL	
4031	31	4	KUIL	OVAAL	100X70	GR BR GEVL	
4032	32	4	KUIL	OVAAL	105X85	GR BR GEVL	
4033	33	4	PAALKUIL	OVAAL	76X80	LI GR BR GEVL	
4034	34	4	PAALKUIL	OVAAL	65X55	LI GR BR GEVL	
4035	35	4	NATUURLIJK	OVAAL	50X40	LI GR BR GEVL	
4036	36	4	PAALKUIL	OVAAL	27X25	LI GR BR GEVL	
4037	37	4	PAALKUIL	OVAAL	43X40	LI GR BR GEVL	
4038	38	4	KUIL	RECHTHOEKIG	130X230	GR BR GEVL	
4039	39	4	KUIL	OVAAL	60X40	GR BR GEVL	
4040	40	4	PAALKUIL	OVAAL	80X34	LI GR BR GEVL	
4041	41	4	KUIL	RECHTHOEKIG	127X165	GR BR GEVL	
4042	42	4	GREPPEL	LANGWERPIG	60	DO GR GEVL	

### Bijlage 9.1.1 Sporenlijst-Proefsleuvenonderzoek

Spoornr	Spoor	WP	Interpretatie	Vorm	Afmetingen (cm)	Kleur	Opmerkingen
4043	43	4	PAALKUIL	OVAAL	37X17	LI GR BR GEVL	
4044	44	4	NATUURLIJK	OVAAL	40X25	LI GR BR GEVL	
4045	45	4	PAALKUIL	RECHTHOEKIG	47X45	LI GR BR GEVL	
5001	1	5	GREPPEL	LANGWERPIG	167	DO GR GEVL	
5002	2	5	KUIL	LANGWERPIG	90X54	DO GR GEVL	
5003	3	5	KUIL	LANGWERPIG	93	DO GR GEVL	
5004	4	5	KUIL	OVAAL	93X70	DO GR GEVL	
6001	1	6	GREPPEL	LANGWERPIG	210	DO GR GEVL	
6002	2	6	GREPPEL	LANGWERPIG	64	GR BR GEVL	
6003	3	6	GREPPEL	LANGWERPIG	110	GR BR GEVL	
6004	4	6	PAALKUIL	OVAAL	58X40	DO GR GEVL	
6005	5	6	KUIL	OVAAL	89X98	GR BR BEI GEVL	
6006	6	6	KUIL	OVAAL	125X90	GR BR GEVL	
6007	7	6	KUIL	OVAAL	145X147	GR BR GEVL	
6008	8	6	KUIL	ONREGELMATIG	100X155	GR BR GEVL	
6009	9	6	GREPPEL	LANGWERPIG	38	GR BR GEVL LEISTEEN	
6010	10	6	PAALKUIL	OVAAL	65X30	GR BR GEVL	
6011	11	6	PAALKUIL	OVAAL	27X31	GR BR GEVL	
6012	12	6	KUIL	RECHTHOEKIG	150X63	GR BR GEVL	
6013	13	6	PAALKUIL	OVAAL	28X25	LI GR BR GEVL	
6014	14	6	PAALKUIL	OVAAL	63X42	BR GR GEVL	
6015	15	6	KUIL	RECHTHOEKIG	144X110	GR BR GEVL	
6016	16	6	NATUURLIJK	OVAAL	38X40	LI GR BR GEVL	
6017	17	6	PAALKUIL	OVAAL	67X55	LI GR BR GEVL	
6018	18	6	PAALKUIL	OVAAL	82X57	LI GR BR GEVL	
6019	19	6	KUIL	RECHTHOEKIG	84X52	GR BR BEI GEVL	
6020	20	6	KUIL	RECHTHOEKIG	94X63	GR BR BEI GEVL	
6021	21	6	KUIL	RECHTHOEKIG	80X46	GR BR BEI GEVL	
6022	22	6	KUIL	RECHTHOEKIG	93X50	GR BR BEI GEVL	
6023	23	6	KUIL	RECHTHOEKIG	88X60	DO GR GEVL	
6024	24	6	KUIL	RECHTHOEKIG	86X86	GR BR BEI GEVL	
6025	25	6	KUIL	RECHTHOEKIG	87X70	GR BR BEI GEVL	
6026	26	6	KUIL	OVAAL	102X69	GR BR BEI GEVL	
6027	27	6	KUIL	OVAAL	60X37	GR BR BEI GEVL	
6028	28	6	KUIL	RECHTHOEKIG	46X48	GR BR BEI GEVL	
6029	29	6	KUIL	OVAAL	96X55	GR BR BEI GEVL	
6030	30	6	PAALKUIL	OVAAL	35X32	GR BR BEI GEVL	
6031	31	6	KUIL	OVAAL	63X46	GR BR BEI GEVL	
6032	32	6	PAALKUIL	ROND	27X27	GR BR BEI GEVL	
6033	33	6	KUIL	LANGWERPIG	150X57	GR BR GEVL	
6034	34	6	KUIL	OVAAL	140X80	GR BR GEVL	
6035	35	6	KUIL	RECHTHOEKIG	55X120	GR BR BEI GEVL	
6036	36	6	KUIL	LANGWERPIG	130X80	GR BR GEVL	
6037	37	6	KUIL	OVAAL	60X118	GR BR BEI GEVL	
6038	38	6	GREPPEL	LANGWERPIG	83	GR BR GEVL	
6039	39	6	KUIL	OVAAL	140X80	GR BR GEVL	
6040	40	6	KUIL	OVAAL	133X140	GR BR GEVL	
6041	41	6	GREPPEL	LANGWERPIG	61	GR BR GEVL	
6042	42	6	PAALKUIL	OVAAL	70X56	GR BR BEI GEVL	
6043	43	6	PAALKUIL	OVAAL	43X36	GR BR GEVL	
6044	44	6	PAALKUIL	OVAAL	40X27	GR BR BEI GEVL	
6045	45	6	PAALKUIL	ROND	46X48	GR BR GEVL	

Bijlage 9.1.1 Sporenlijst-Proefsleuvenonderzoek							
Spoornr	Spoor	WP	Interpretatie	Vorm	Afmetingen (cm)	Kleur	Opmerkingen
6046	46	6	KUIL	RECHTHOEKIG	44X114	GR BR BEI GEVL	
7001	1	7	KUIL	LANGWERPIG	112	GR BR GEVL	
7002	2	7	GREPPEL	LANGWERPIG	94	GR BR GEVL	
7003	3	7	KUIL	ONBEKEND	110X68	GR BR GEVL	
7004	4	7	GREPPEL	LANGWERPIG	96	GR BR GEVL	
7005	5	7	PAALKUIL	OVAAL	80X45	LI GR BR GEVL	
7006	6	7	PAALKUIL	ONREGELMATIG	50 X45	LI GR BR GEVL	
7007	7	7	PAALKUIL	OVAAL	30X26	LI GR BR GEVL	
7008	8	7	PAALKUIL	OVAAL	37X23	LI GR BR GEVL	
7009	9	7	PAALKUIL	OVAAL	55X47	LI GR BR GEVL	
7010	10	7	PAALKUIL	OVAAL	35X32	LI GR BR GEVL	
7011	11	7	NATUURLIJK	OVAAL	65X50	LI GR BR GEVL	
7012	12	7	GREPPEL	LANGWERPG	53	GR BR GEVL	
7013	13	7	PAALKUIL	OVAAL	50X39	LI GR BR GEVL	
7014	14	7	NATUURLIJK	ROND	25X25	LI GR BR GEVL	
7015	15	7	KUIL	OVAAL	69X160	GR BR GEVL	
7016	16	7	GREPPEL	LANGWERPG	59	GR BR GEVL	
7017	17	7	KUIL	LANGWERPG	94X53	GR BR GEVL	
7018	18	7	KUIL	RECHTHOEKIG	60X50	GR BR GEVL	



Bijlage 9.1.2 Fotolijst-Proefsleuvenonderzoek							
Foto	WP	Profiel	Spoor	Beschrijving	Richting	Opmerking	Datum
2017-0938 Mol Schansstraat Overzicht-01				Overzicht	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat Overzicht-02				Overzicht	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat Overzicht-03				Overzicht	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat Overzicht-04				Overzicht	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat sfeer-01				Sfeer	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat sfeer-02				Sfeer	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat sfeer-03				Sfeer	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-01	1			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-02	1			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-03	1			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-04	1			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-05	1			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-1001-1002-01	1		1001-1002	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-1003-01	1		1003	Detail	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-1004-01	1		1004	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-1004-02	1		1004	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-1005-1006-01	1		1005-1006	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-1005-1006-02	1		1005-1006	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-coupe-1001-1002-01	1		1001-1002	Coupe	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-coupe-1001-1002-02	1		1001-1002	Coupe	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP2-01	2			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP2-02	2			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP2-03	2			Detail	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP2-2001-01	2		2001	Detail	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP2-2001-02	2		2001	Detail	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP2-2002-2003-01	2		2002-2003	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP2-2002-2003-02	2		2002-2003	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP2-2004-01	2		2004	Detail	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP2-2004-02	2		2004	Detail	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-01	3			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-02	3			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-03	3			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-04	3			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3001-01	3		3001	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3001-02	3		3001	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3001-03	3		3001	Detail	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3001-04	3		3001	Detail	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3002-01	3		3002	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3002-02	3		3002	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3003-01	3		3003	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3003-02	3		3003	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3004-01	3		3004	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3005-3006-3007-01	3		3005-3006-3007	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3008-3009-01	3		3008-3009	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3010-3011-01	3		3010-3011	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3012-3013-01	3		3012-3013	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3014-01	3		3014	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-3015-3016-01	3		3015-3016	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP3-coupe-3013-01	3		3013	Coupe	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-01	4			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-02	4			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-03	4			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-04	4			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-05	4			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-06	4			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-07	4			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-08	4			Vlak	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-09	4			Vlak	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-10	4			Vlak	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-11	4			Vlak	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-12	4			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4001-01	4		4001	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4002-4003-01	4		4002-4003	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4004-4005-01	4		4004-4005	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4006-4007-01	4		4006-4007	Detail	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4008-01	4		4008	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4009-4010-01	4		4009-4010	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4011-01	4		4011	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4012-4013-4014-4015-01	4		4012-4013-4014-4015	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4012-4013-4014-4015-02	4		4012-4013-4014-4015	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4016-01	4		4016	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4017-01	4		4017	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4018-01	4		4018	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4019-01	4		4019	Detail	Noord		16/06/2017

Bijlage 9.1.2 Fotolijst-Proefsleuvenonderzoek							
Foto	WP	Profiel	Spoor	Beschrijving	Richting	Opmerking	Datum
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4020-01	4		4020	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4021-4022-01	4		4021-4022	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4023-01	4		4023	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4023-02	4		4023	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4024-4025-01	4		4024-4025	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4024-4025-02	4		4024-4025	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4026-01	4		4026	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4027-4028-01	4		4027-4028	Detail	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4029-4031-01	4		4029-4031	Detail	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4030-01	4		4030	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4032-01	4		4032	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4032-4034-01	4		4032-4034	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4033-01	4		4033	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4035-4037-01	4		4035-4037	Detail	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4036-01	4		4036	Detail	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4038-4039-01	4		4038-4039	Detail	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4040-4041-01	4		4040-4041	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4040-4041-02	4		4040-4041	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4042-4043-01	4		4042-4043	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4042-4043-02	4		4042-4043	Detail	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-4044-01	4		4044	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-coupe-4001-01	4		4001	Coupe	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-coupe-4005-01	4		4005	Coupe	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-coupe-4010-01	4		4010	Coupe	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-coupe-4010-02	4		4010	Coupe	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-coupe-4011-01	4		4011	Coupe	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-coupe-4011-02	4		4011	Coupe	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-coupe-4016-01	4		4016	Coupe	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-coupe-4030-01	4		4030	Coupe	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-coupe-4035-01	4		4035	Coupe	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP4-coupe-4044-01	4		4044	Coupe	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP5-01	5			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP5-02	5			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP5-5001-01	5		5001	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP5-5001-02	5		5001	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP5-5002-01	5		5002	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP5-5003-01	5		5003	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP5-5004-01	5		5004	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-01	6			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-02	6			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-03	6			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-04	6			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-05	6			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-06	6			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-07	6			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6001-01	6		6001	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6002-6003-01	6		6002-6003	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6004-01	6		6004	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6005-01	6		6005	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6006-6007-6008-01	6		6006-6007-6008	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6009-6010-01	6		6009-6010	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6011-6012-6013-01	6		6011-6012-6013	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6014-6015-01	6		6014-6015	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6016-6017-01	6		6016-6017	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6018-01	6		6018	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6019-01	6		6019	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6020-6021-01	6		6020-6021	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6022-6023-01	6		6022-6023	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6024-6025-01	6		6024-6025	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6026-01	6		6026	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6027-6028-01	6		6027-6028	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6029-6030-01	6		6029-6030	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6029-6030-02	6		6029-6030	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6031-6032-01	6		6031-6032	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6031-6032-02	6		6031-6032	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6033-6034-01	6		6033-6034	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6033-6034-02	6		6033-6034	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6035-01	6		6035	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6036-6037-01	6		6036-6037	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6038-6039-01	6		6038-6039	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6040-01	6		6040	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6041-01	6		6041	Detail	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6041-02	6		6041	Detail	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6042-01	6		6042	Detail	Noord		16/06/2017

Bijlage 9.1.2 Fotolijst-Proefsleuvenonderzoek							
Foto	WP	Profiel	Spoor	Beschrijving	Richting	Opmerking	Datum
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6043-01	6		6043	Detail	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6044-6045-01	6		6044-6045	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-6046-01	6		6046	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-coupe-6016-01	6		6016	Coupe	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-coupe-6026-01	6		6026	Coupe	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-coupe-6026-02	6		6026	Coupe	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP6-coupe-6045-01	6		6045	Coupe	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-01	7			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-02	7			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-03	7			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-04	7			Vlak	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-05	7			Vlak	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-06	7			Vlak	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-07	7			Vlak	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-08	7			Vlak	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-09	7			Vlak	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-10	7			Vlak	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-11	7			Vlak	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-12	7			Vlak	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7001-01	7		7001	Detail	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7002-7003-01	7		7002-7003	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7002-7003-02	7		7002-7003	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7004-01	7		7004	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7005-01	7		7005	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7006-01	7		7006	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7007-7008-7009-01	7		7007-7008-7009	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7010-01	7		7010	Detail	NW		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7011-01	7		7011	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7012-01	7		7012	Detail	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7012-02	7		7012	Detail	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7013-01	7		7013	Detail	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7014-01	7		7014	Detail	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7015-01	7		7015	Detail	Oost		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7016-7017-01	7		7016-7017	Detail	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-7018-01	7		7018	Detail	West		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-coupe-7010-01	7		7010	Coupe	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-coupe-7010-02	7		7010	Coupe	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-coupe-7011-01	7		7011	Coupe	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-coupe-7014-01	7		7014	Coupe	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR1-01				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR1-02				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR1-03				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR1-04				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR1-05				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR1-06				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR1-07				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR2-01				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR2-02				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR2-03				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR2-04				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR2-05				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR2-06				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR2-07				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR2-08				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-01				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-02				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-03				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-04				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-05				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-06				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-07				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-08				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-09				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-10				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-11				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-12				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-13				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-14				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat BOR3-15				Boring			16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-PR1.1-01	1	1.1		Profiel	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-PR1.1-02	1	1.1		Profiel	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-PR1.1-03	1	1.1		Profiel	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-PR1.1-04	1	1.1		Profiel	Noord		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP1-PR1.1-05	1	1.1		Profiel	Noord		16/06/2017

[illegible]



**Bijlage 9.1.2 Fotolijst-Proefsleuvenonderzoek**

Foto	WP	Profiel	Spoor	Beschrijving	Richting	Opmerking	Datum
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-PR6.1-14	7	6.1		Profiel	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-PR6.1-15	7	6.1		Profiel	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-PR6.1-16	7	6.1		Profiel	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-PR6.1-17	7	6.1		Profiel	Zuid		16/06/2017
2017-0938 Mol Schansstraat WP7-PR6.1-18	7	6.1		Profiel	Zuid		16/06/2017

Bijlage 9.1.3 Vondstenlijst-Proefsleuvenonderzoek																											
Opgraving	Werkput	Spoornummer	Vondstnummer/ nv.NR.	Materiaal	schervenaantal	MAR	diagn/ Bodem	diagn/Tuit- Oor-Steel	diagn/ baksel	MAI	Fragment 1	Fragment 2	Baksel	Maakwijze	Herkomst	Vormsoort	Type	Afwerking-Glazuur	glazuurtype	versiering 1	versiering 2	Versiering details	gebruikssporen	Begin datering	Eind datering	Sec. kenmerken	opmerkingen
Mol-Schansstraat	WP2	1	1	aardewerk	1	0	0	0	1	1	wand		Rijnlands	gedraaid	import		herkomst onbekend	geen		geen	geen	geen	-	8e E	9e E	baksel: witbakkend, zacht wat krijtig baksel met matig grove zandvershralling	
Mol-Schansstraat	WP2	1	1	aardewerk	1	0	1	0	0	1	bodem		Rijnlands	gedraaid	import		Bayen/Mayen?	geen		geen	geen	geen	-	8e E	9e E		
Mol-Schansstraat	WP2	4	2	aardewerk	1	0	1	-	-	1	bodem		STG	gedraaid	import		waarschijnlijk bodem van kan of kruik, uitgekepen standing	engobe		geen	geen	geen	-	1300	1550		
Mol-Schansstraat	WP3	3	3	aardewerk	1	0	1	0	0	1	bodem		Rood	gedraaid	lokaal			loodglazuur BIZ/BuiZ	volledig dekkend BIZ en BuiZ	geen	geen	geen	-	1550	1700		
Mol-Schansstraat	WP3	3	3	aardewerk	1	0	1	0	0	0	bodem		Rood	gedraaid	lokaal		standing	loodglazuur BIZ/BuiZ	volledig dekkend BIZ en BuiZ	glazuur	geen	geen	-	1550	1700		
Mol-Schansstraat	WP3	8	4	aardewerk	1	1	0	0	0	1	rand		Rood	gedraaid	lokaal	teil	RT: geribbelde smalle bandvormige rand met doorn (KDG L1178)	loodglazuur BIZ	bewaard fragment volledig dekkend	geen	geen	geen	-	1400	1600	roodbakkend, grijze kern	
Mol-Schansstraat	WP3	8	4	aardewerk	1	0	0	0	0	0	wand		Rood	gedraaid	lokaal			loodglazuur BIZ	bewaard fragment volledig dekkend	geen	geen	geen	-	1450	1600		
Mol-Schansstraat	WP3	8	4	aardewerk	1	0	0	0	1	1	wand		zwartgoed	gedraaid	lokaal		zwartgoed?	loodglazuur BIZ/BuiZ	toevoeging van mangaanoxide aan glazuur?	glazuur	geen	donkere tot zwarte kleur door toevoeging mangaanoxide aan loodglazuur?	zwart/donkerbruin kleurend glazuur	1600	1700		
Mol-Schansstraat	WP3	10	-	aardewerk	2	0	1	0	0	2	bodem		ML-ORR	gedraaid	import		Maaslands oranje-rood?, vlakke bodem	koperglazuur	binnen en buitenzijde, volledig dekkend	glazuur	geen	geen	-	post ME			
Mol-Schansstraat	WP4	22	7	aardewerk	1	1	-	-	-	1	rand		Rood	gedraaid	lokaal	grape	RT L1208	loodglazuur BIZ/BuiZ	onvolledig dekkend buiz, BIZ enkel rand	glazuur		Glazuur buiz	roetaanslag BuiZ	1450	1600		
Mol-Schansstraat	WP4	29	8	aardewerk	1	0	0	0	1	1	wand			gedraaid			Maaslands?, zeer hard gebakken, beige-rose baksel	loodglazuur BIZ/BuiZ	onvolledig dekkend, glazuurspatten BIZ en BuiZ	glazuur	geen	geen	-	1200?	1550?		Maaslands?
Mol-Schansstraat	WP4	30	9	aardewerk	1	0	0	0	1	1	wand		Rood	gedraaid	lokaal			geen		geen	geen	geen	-	1200	1600		
Mol-Schansstraat	WP4	39	11	aardewerk	3	1	0	0	0	1	rand	bodem	Rood	gedraaid	lokaal	pakkom	pakkom met horizontaal worstoor en vlakke bodem	loodglazuur BIZ/BuiZ	groengelig glazuur, volledig dekkend BIZ en BuiZ rand	glazuur	geen	geen	-	1500	1650		
Mol-Schansstraat	WP4	39	11	aardewerk	1	1	0	0	0	1	rand		Rood	gedraaid	lokaal	vuurklok	niet duidelijk of het om een halve of volledig bolvormig exemplaar gaat	loodglazuur BIZ	volledig dekkend BIZ en BuiZ	golflijnen	radstempel	golflijnversiering en rechte horizontaal aangebrachte lijnversiering op hals en buik, radstempelpersiering van eenvoudige streepjes aangebracht op kleiband net onder de rand	glazuur op randtop verveerd, mogelijk door gebruik	1500	1650		
Mol-Schansstraat	WP4	39	11	aardewerk	1	0	1	0	0	1	bodem		Wit	gedraaid	lokaal		industriële wit	loodglazuur BIZ/BuiZ	volledig dekkend BIZ en BuiZ	glazuur	geen	geen	glazuur op randtop verveerd, mogelijk door gebruik	1770	1900		
Mol-Schansstraat	WP4	42	12	aardewerk	1	1	0	0	0	1	rand		Rood	gedraaid	lokaal	teil	bandvormige rand met afgeplatte top, lichte ribbel en boven en onderlip	loodglazuur BIZ/BuiZ	BIZ lijkt volledig dekkend, BuiZ vanaf wand	glazuur	geen	geen	-	1450	1600		
Mol-Schansstraat	WP4	LV	6	aardewerk	1	0	0	0	1	0	wand		Grijs	gedraaid	lokaal			geen	geen	geen	geen	geen	-	1125	13e E		
Mol-Schansstraat	WP4	LV	6	aardewerk	1	1	0	0	0	1	rand		ML	gedraaid	lokaal	tuitpot	mogelijk bovenzijde rand tuitpot of kan/kruik	geen	geen	geen	geen	geen	-	1125	13e E		
Mol-Schansstraat	WP4	35	10	aardewerk	1	0	1	0	0	1	bodem		Red	gedraaid	lokaal		vlakke bodem, vroeg middeleeuws (Merovingisch?)	geen		geen	geen	geen	-	6e	9e E		Merovingisch/Karolingisch
Mol-Schansstraat	WP6	26	13	aardewerk	1	0	0	0	0	1	wand		Rood	gedraaid	lokaal			loodglazuur BIZ	dekkend glazuur (scherf)	geen	geen	geen	-	1450	1600		
Mol-Schansstraat	WP7	1	14	aardewerk	1	1	-	-	-	1	rand		Grijs	gedraaid	lokaal	kom	RT: licht ondersneden, bandvormige rand met afgeronde top (cfr KDG L113A)	geen		geen	geen	geen	-	1450	1550		
Mol-Schansstraat	WP7	1	14	aardewerk	1	0	1	-	-	0	bodem		Grijs	gedraaid	lokaal		fragment bodem op standvinnen	geen		geen	geen	geen	-	1000	1550		
Mol-Schansstraat	WP7	4	15	aardewerk	1	0	1	0	0	1	bodem		Grijs	gedraaid	lokaal		bodem op enkelvoudige aansluitende uitgeduwde standvinnen	geen		geen	geen	geen	-	1175	13e E		
Mol-Schansstraat	WP7	4	15	aardewerk	1	0	0	0	1	1	wand		ML	gedraaid			Maaslands	geen		geen	geen	geen	-	1175	13e E		
Mol-Schansstraat	WP7	4	15	aardewerk	1	0	0	0	1	1	wand		Grijs	gedraaid				geen		geen	geen	geen	-	1175	13e E		